

بسم الله وبعد: تم الرفع بحمد الله من طرف بن عيسى ق متخرج من جامعة المدية سنة 2007

للتواصل وطلب المذكرات :

بريدي الإلكتروني: benaissa.inf@gmail.com

MSN : benaissa.inf@hotmail.com

Skype :benaissa20082

هاتف : 0771087969

دعوة صالحة بظهر الغيب....

1الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الإخوة منتوري-قسنطينة-

كلية الحقوق والعلوم السياسية

الهندسة الوراثية والحماية الجنائية للجينوم البشري

-دراسة مقارنة-

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام تخصص

-قانون العقوبات والعلوم الجنائية-

إعداد الطالبة

زغبيب نور الهدى

تحت إشراف الأستاذ الدكتور

طاشور عبد الحفيظ

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة	الجامعة الأصلية
د. مالكي محمد الأخضر	أستاذ التعليم العالي	رئيسا	جامعة قسنطينة
د. طاشور عبد الحفيظ	أستاذ التعليم العالي	مشرفا ومقررا	جامعة قسنطينة
د.بوفليح سليم	أستاذ محاضر	عضوا مناقشا	جامعة المسيلة
د. بوالصّوف حمانة نزيهة	أستاذ محاضر	عضوا مناقشا	جامعة قسنطينة

السنة الجامعية: 1429هـ-2008/1430-2009م.

بسم الله الرّحمن الرّحيم

﴿ سَنُرِيهِـــــمُ آَيَاتِـــنَا فِـــي

الأَفَاقِ وَفِي أنفُسِهِمْ حَتىَّ يَتَبَيَّنَ

لَهُمُ أَنَّهُ الحَـــقُّ أَوَ لَـــمْ يَكْـــفِ

بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾

الآية: 53 من سورة فصلت

شكـــر وعرفـــان

يقول النبي –صلى الله عليه وسلم- "من لم يشكر الناس لم يشكر الله"، ويقول الشاعر:

الشُّكرُ أفضَلُ ما حاوَلتَ مُلتمساً بـهِ الزيـادةَ عندَ اللهِ والنَّاس

لذا فإنه يسعدني أن أتقدم بالشكر والتقدير، بعد حمد الله تعالى، إلى كل من أسهم في دعم معلوماتي ورفع معنوياتي وتصويب عثراتي، وأخص بالثناء أستاذي الكريم الدكتور/ طاشور عبد الحفيظ على تفضله بقبول الإشراف على المذكرة، وإحاطتي بتوجيهاته ونصحه ودماثة أخلاقه العلمية.

وأجزل الشكر كذلك إلى أعضاء لجنة المناقشة: كلاً من الدكتور/ مالكي محمد الأخضر، والدكتور/ بوفليح سليم، والدكتورة/ بوالصّوف حمانة نزيهة؛ على ملاحظاتهم القيمة من أجل إثراء الزخم العلمي للموضوع.

كما لا يفوتني أن أعبّر عن فائق امتناني للسيد أحمد خير الدين بدار الهدى للنشر والطباعة لتزويدي بالمراجع الضرورية، وعظيم الشكر كذلك للأستاذة الدكتورة/ ساطّا دليلة بكلية العلوم، وأيضا جميع موظفي المخبر الجهوي للشرطة العلمية بقسنطينة ، وعلى رأسهم الطبيب الشرعي الدكتور/ عثماني عبد الكريم، وكذا الطبيب/ بلطرش طارق على كل ما قدموه لنا من معلومات وحقائق.

أثمّن كذلك مجهودات كل الأسرة الجامعية من أساتذة وعمال بمكتبتي جامعة قسنطينة وعنابة على إفاداتهم وتوجيهاتهم، وأخص بالذكر السيد عيسى كريم والأخ الفاضل عبد الغاني.

عظيم امتناني للأخ/ زكرياء قارة مصطفى على وقوفه بجانبي، ومساندتي بكل ما أحتاج إليه من مراجع وملاحظات معلوماتية متخصصة.

وفي الختام، فإنّني أودّ أن أشير إلى أنّ ما قُمت به جهدا بشريا، يعتريه النقص والقصور، فإن أصبت فمن الله وإن أخطأت فمن نفسي، وحسبي أنني بذلت وسعي في إعداد هذه المذكرة، والله ولي التوفيق.

الباحثة

باقـة ورد

إلى من تجدرت في روحي كأقدس أبجدياتي...

إلى جينوم حياتي...أمتي.

إلى من حفّزت جيناتي...

وشفّرت بروتين ذاتي...أمي.

إلى من هندس كيان طموحاتي...أبي.

إلى من تواطأت معهم مورثاتي...أخوتي وأخواتي: فوزي، إبراهيم، رمزي، حنان، سارة.

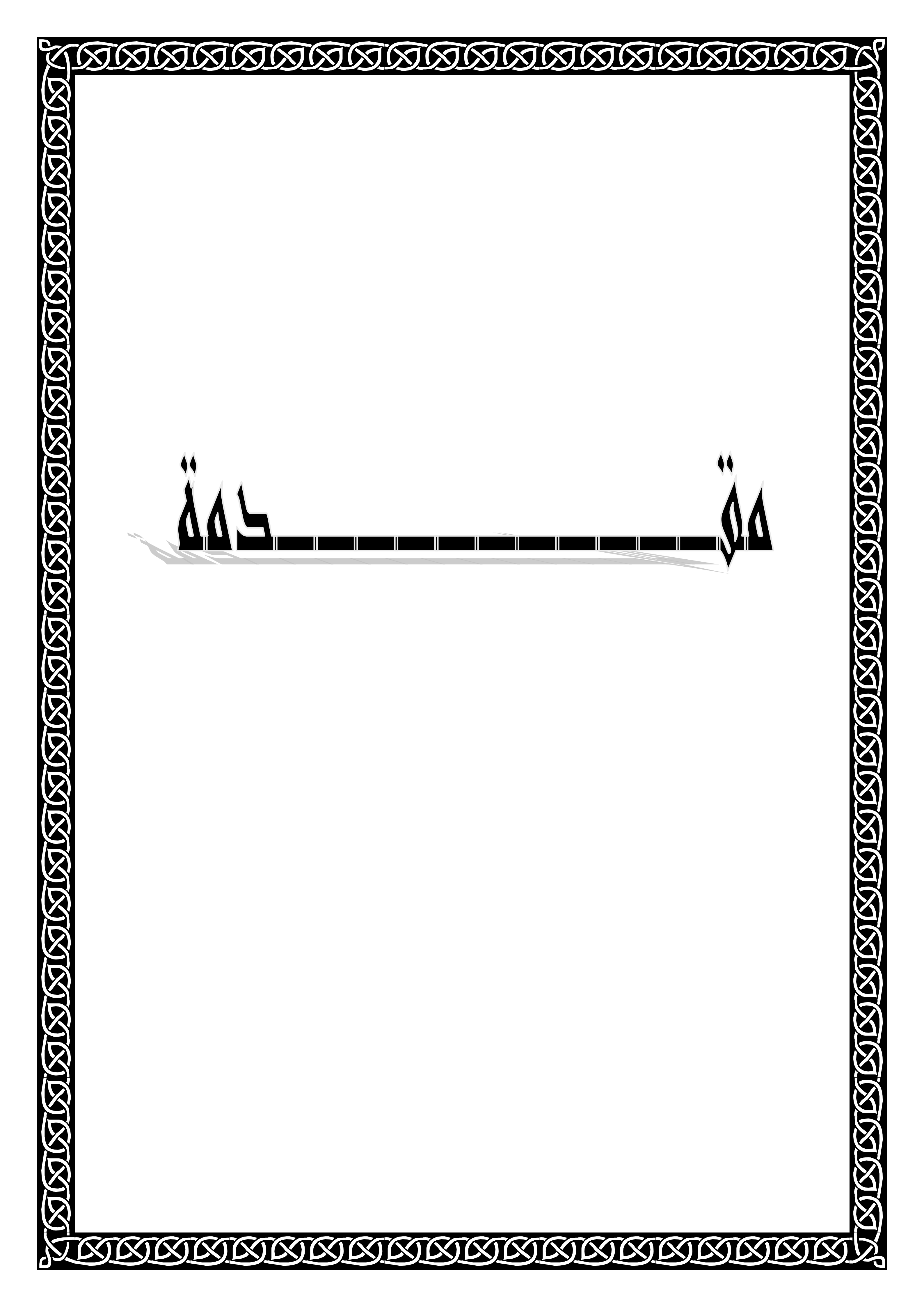
إلى من ألهم تميّز بصماتي: جدتاي لأبي وأمي... إلى أرواح أجدادي الطاهرة... زغبيب رابح، سوادنية إبراهيم، سوادنية مسعود...إلى جميع أفراد عائلتي الكبيرة بكل رُموزها الشامخة.

إلى مجموع كروموزوماتي ، من تقاسموا معي متعة العلم وطقوس الوفاء زملائي وصديقاتي.

إلى كل من كان جزءا من أمنياتي...آهاتي...حكاياتي.

أهدي أعظم تحدياتي.

نـــــور



مقدمة

مقدمـــــــــــــــــــــــــة

على مدى الدّهر حيّر سرُ الحياة الإنسان، وما فتئ يُحفز مكامن الفضول وحب الاستطلاع لديه؛ باعتبار أنّ هذا السّر هو اللغة [1] الأزلية التي تُكتب بها خطة حياة الكائن الحي، وتُحدد ما إذا كان سيغدو جرثومة ضارة، أو شجرة تتشوق لأشعة الشمس ، أو غزالا طليقا يمرح في البراري، أو إنسانا يسود العالم بذكائه.

إنّ ما نعيشه حاضرا ما هو إلا بوادر بيولوجية، في زحام ما شهدته حضارة الإنسان وتطوره التقني من قفزات وثورات علمية أحدثت تغييرا وطفرة نوعية في الحياة البشرية، تتوالى بسرعة مذهلة، وآثارها لا يكاد يدركها خيال. فمن ثورة التركيب الذري إلى ثورة الالكترونيات إلى ثورة المعلوماتية إلى ثورة الهندسة الوراثية [2] . هذه الأخيرة التي تُعدّ أداة بيولوجية على جانب كبير وخطير من الأهمية؛ لأنها تعتمد في أبحاثها على مادة الحياة، وهي الجينات المسؤولة عن نقل المعلومات الوراثية في جميع الكائنات الحية.

حاول الإنسان منذ العصور الأولى فهم أسرار الوراثة وتفسير انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء، فتعددت الآراء والأفكار المُفسرة لذلك حسب تعدد وتنوع الحضارات القديمة.

يعتبر كثير من علماء البيولوجيا أن العالم اليوناني "أرسطو" (في القرن 4ق م) هو مُؤسس علم الأجنة، لكونه صاحب الفكرة القائلة بأن : «تكوّن الجنين عبارة عن كتلة متجلطة، ناتجة عن اتحاد السائل المنوي ودم الحيض» [3].

---

[1]-وصف "ستيف جونس" (Steve Jones) عالم الوراثة في كتابه "The Language of the Gene" (لغة الجينات)، قائلا: «إنّ الوراثة هي بمثابة لغة أي قائمة من التعليمات الموروثة التي تتناقلها الأجيال جيلا بعد جيل. ولهذه اللغة مفراداتها-وهي الجينات نفسها- وقواعدها النحوية، وهي الطريقة التي تُرتب بها المعلومة الموروثة؛ كما أن لها أدبها، وهو هذه الآلاف من المعلومات اللازمة لتكوين الإنسان. وترتكز هذه اللغة على جزيئات DNA».
وضم الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون" صوته إلى رئيس الوزراء البريطاني "طوني بلير" ليُشيد بهذا الإنجاز العلمي الفذ خلال مؤتمر صحفي نُقل عبر الأقمار الصناعية في 6 جوان2000. فقد صرّح قائلا:« إننا قد بدأنا اليوم نتعلم اللغة التي فيها خلق الله الحياة؛ وتعاظم على نحو غير مسبوق شعورنا بالرهبة تجاه الحياة بتعقدها وروعتها، تجاه هذه الهبة الربانية التي هي من عجائب الخلق وأكثرها قداسة».

[2]-أنظر: عبد الفتاح سواحل(وجدي)، الهندسة الوراثية الأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة، الرياض،دون طبعة، 2006م، ص 4.

[3]-أنظر: صالح عبد العزيز(كريم)،المدخل إلى علم الأجنة الوصفي والتجريبي،الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، دار المجتمع للنشر والتوزيع، 1411هـ/1990م، ص7.

ويُنسب الفضل في وضع أسس علم الوراثة بمفهومه الحديث إلى العالم النمساوي "جريجور مندل" في سنة 1866م، عندما توصل لإثبات الأساس العلمي لتفسير توارث الخصائص عبر الأجيال.

بعد نشر "مندل" لأبحاثه بقيت طي النسيان إلى غاية سنة 1900م، حيث أستأنف البحث في هذا المجال انطلاقا من نتائج الوراثة المندلية على يد ثلاثة من العلماء كلٌ على حدّة، وهم: "دي فريز" من هولندا، و"كورنزر" من ألمانيا، و"تشير ماك" من النمسا. وفي سنة 1905م، تمّ ضبط مصطلح "علم الوراثة" على يد "وليام بينسون"[4].

إلا أن الفترة الحاسمة في تاريخ الهندسة الوراثية هي الممتدة ما بين 1944م و1953م، حيث توصل كل من عالم الكيمياء الحيوية الأمريكي "واطسون"، وعالم الفيزياء الحيوية البريطاني "كريك" سنة 1953م إلى التعرف على تركيب جزئ الحمض النووي منقوص الأكسجين (ADN). وتمّ خلالها وضع أول نموذج له يُوضح عملية تكاثر المادة الوراثية.

إن هذا الكمّ الهائل من الاكتشافات والتطبيقات البيولوجية، تفاعلت كلها واستطاعت في نهاية القرن العشرين أن تفتح كتابا جديدا، كان مُبهما ومُعتما فيما مضى، إذ تمكنت من كشف سر الشفرة الوراثية، التي تحملها الجينات(المورثات) المرصوصة على بعض أجزاء الـ ADN[5].

لقد أثبت العلماء أن تمرير الخصائص الوراثية عبر الأجيال المتعاقبة يتم عبر خلايا التكاثر. كما نوّهوا بالدور الذي تلعبه الجينات في ضبط وظائف الخلية ضمن عمل مُتناسق ومُنظم، يُصيغ فكرة التنوع البيولوجي، الذي يُعدّ حجر الأساس في قيام تطبيقات الهندسة الوراثية.

ومن هذا المنطلق نستشعر عظمة الله-عزّ وجلّ- وبديع صنعه، في قوله تعالى: ﴿**أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ(27) وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَٰلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ(28)**﴾[6].

---

[1]-أنظر: إلدون (جاردنر)، بيتر(سيستار)، مبادئ علم الوراثة، ترجمة شوقي حسن شوقي(أحمد) وآخرون، الطبعة الرابعة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1999م، ص 29.

[2]- يحتوي بعض أجزاء الحمض النووي فقط على الجينات المسؤولة عن إنتاج البروتينات(المناطق الجينية)، أما الجزء الباقي من الـ ADN (المناطق اللاجينية)، فهو المسؤول عن تحديد هوية الإنسان عن طريق ما يسمى بالبصمة الوراثية.

[3]-أنظر: سورة فاطر، الآيتين: 27-28.

ومع بداية القرن الواحد والعشرين، وجد علماء الوراثة أنّه يلزم للتدخل الجراحي الجيني وجود خريطة كاملة لكل جينات الإنسان لفهم تركيبها وأدائها الوظيفي، وعلاقتها بغيرها من الجينات في المخزون الوراثي؛ وذلك بهدف إصلاح المورثات المريضة أو إزالتها. ليتطور الأمر إلى حدّ تطويع الهندسة الوراثية لتحقيق أهداف أخرى غير علاجية. وهو ما تعهدت للقيام به المراكز البحثية الدولية، وفي مقدمتها وزارة الطاقة الأمريكية، حيث شرعت سنة 1990م، في أبحاثها لقراءة ما تخبؤه الهوية الجينية للإنسان من خلال إطلاق فكرة مشروع الجينوم البشري، الذي انتهى بالإعلان في 26 ماي 2000م بفك رموز 97% من المخزون الجيني الوراثي للإنسان[7].

إن اكتشاف أحرف الجينوم البشري، سيترك-بلا شك-بصمات واضحة على مستقبل البشرية، وقد بلغ الأمر ببعض المفكرين أن شبّهوا الخطورة التي تنجم عن معرفة الإنسان لحروف جينومه بالقنبلة الجينية؛ هذا ما يجعلنا نستشعر ضرورة خلق نصوص قانونية جادة وصارمة لحماية الجينوم البشري من أي تلاعبات أو ممارسات قد تُجسد تحت غطاء البحث البيوطبي.

ورغم أنه يبدو أن للهندسة الوراثية وجها إيجابيا مُشرقا-حسب ما أبرزته أهداف مشروع الجينوم البشري-بيد أنّه لا يُمكن تجاهل الجوانب السلبية التي تكتنف هذه التقنية البيولوجية في حالة ما إذا استخدمت لتحقيق كل الأغراض دون الالتفات للخطورة الإجرامية التي يُمكن أن تُهدد أمن واستقرار المجتمع.

وانطلاقا من المخاوف التي تنذر بها الهندسة الوراثية من خلال انحراف أهم تطبيقاتها: العلاجية وغير العلاجية عن غايتها في خدمة البشرية، باشرت معظم الدول المتقدمة-وبخطى حثيثة تتبعها قلة من التشريعات العربية- في إرساء نصوص عقابية، تحمي حق الإنسان في خصوصيته الجينية: كالتشريع البريطاني والأمريكي، وكذا الفرنسي. كم تصدت بعض الوثائق القانونية الدولية لمعالجة حماية حقوق الإنسان إزاء تطبيقات الهندسة الوراثية، كان من أهمها إعلان اليونسكو للجينوم البشري وحقوق الإنسان الصادر بتاريخ 9 ديسمبر 1998م. ومن جهتها عقدت الدول العربية جملة من الملتقيات والندوات- التي لم تُجني ثمارها بعد-للمطالبة بصياغة تشريعية للحدّ من زحف جرائم الفحص الجيني، وكذا العمل على نشر الوعي العلمي في مجال الاستفادة من بحوث وتطبيقات الهندسة الوراثية.

---

[1]-أنظر: سيد عبد الوهاب (الرفاعي)، الجينوم ، سلسلة مجلة الفكر، الكويت، العدد الثاني، ديسمبر206م، المجلد الخامس والثلاثين ، ص 8-16.

تبرز أهمية الموضوع في البحث عن أطر قانونية لتوفير حماية جنائية مستقلة للجينوم البشري في مواجهة صور المساس غير المشروع الذي تنذر به تطبيقات الهندسة الوراثية ، بشقيها العلاجي وغير العلاجي، وذلك بالنظر إلى إنفراد الحق في الخصوصية الجينية بطبيعة خاصة يُحددها عنصره المادي والمعنوي.

إن هذه الطبيعة الخاصة للجينوم البشري أدت إلى اختلاف التشريعات المقارنة بشأن وضع تعريف جامع مانع له؛ ومن ثمّة الإتفاق على صياغة قانونية موحدة لحمايته.

ضمن هذا الإطار الفكري والمعرفي المتداخل، واستنادا للأهمية التي تكتنف موضوع الدراسة، تبرز ملامح **الإشكالية**، والتي اهتدينا إلى صياغتها على النحو التالي:

كيف يُمكن إرساء حماية جنائية للجينوم البشري إزاء صور المساس غير المشروع التي تنذر بها1 تطبيقات الهندسة الوراثية؟

وحتى يتسنى لنا السيطرة على جوانب الموضوع ارتأينا الاستعانة **بأسئلة فرعية** ، تُعزز الإشكالية المطروحة آنفا، وهي:

-ما المقصود بالجينوم البشري وماهي أهداف مشروعه؟

-إلى ماذا يرمي مدلول الحق في الخصوصية الجينية؟ وما علاقته بالحقوق الأخرى المكفولة قانونا؟

-ما هي خُطة التشريعات التي تفرد نصوصا خاصة لتجريم المساس بالحق في الخصوصية الجينية؟ وما هو الوضع في التشريعات التي تخلو نصوصها من حماية جنائية لهذا الحق ؟ هل تكفي نصوص التجريم العامة الخاصة بجرائم أخرى لصيانته من الأفعال الماسة به؟

- ماهي صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري؟ وكيف تُبرر علاقتها بتطبيقات الهندسة الوراثية؟

-ماهي الحدود التي ينبغي أن يُراعيها الأطباء عند العلاج الجيني؟ وأي من الجوانب البيولوجية يُمكن تعديلها؟

-ما الدور الذي تلعبه البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي؟ وهل هناك ضمانات قانونية حقيقية لصالح المتهم؟

-كيف تُؤثر البيولوجية الجنائية في اختيار الفرد أو جبره على ارتكاب الجريمة؟ وما هي سُبل مكافحتها في منظور علم الإجرام؟

إن معالجة إشكالية البحث تستوجب رسم ملامح الإجابة المقترحة في شكل **فرضية عامة،** سنحاول -انطلاقا من نتائج الدراسة- إثبات مدى صحتها، وذلك بتبني الفكرة التالية: من المُرجح تحقيق حماية جنائية للجينوم البشري من خلال الإحاطة العلمية والقانونية بتطبيقات الهندسة الوراثية، بشقيها العلاجي وغير العلاجي.

في سبيل الإجابة عن الإشكالية المُثارة، وجملة الأسئلة الفرعية المترتبة عنها؛ اعتمدنا عددا من **الأهداف** التي تسعى لإحاطة رجال القانون بمستوى من الوعي البيوطبي المناسب من خلال تبسيط المعلومة العلمية الدقيقة؛ مما قد يُحفز المشرع الجزائري على إيجاد صياغة قانونية تتماشى مع النتائج التي أسفر عنها الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان لسنة 1998م.

ومن جهة أخرى تهدف هذه الدراسة إلى مساعدة الكثير من الأطباء الذين يجدون صعوبة في الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بعلم الجينات بما يحقق مصداقية ودقة المصطلح العلمي، وذلك بترجمة هذه المصطلحات بما يُقابلها في اللغة العربية؛ وبالتالي سيصبح من اليسير تحقيق التكامل بين علم القانون والعلوم البيوطبية.

كذلك نسعى إلى إبراز علاقة صور المساس غير المشروع بتطبيقات الهندسة الوراثية بشقيها العلاجي وغير العلاجي.

لا يمكن تسطير أهداف الدراسة وتنظيمها إذا لم تكن هنالك دوافع و **أسباب لاختيار الموضوع** ، تستفز ذات الباحث وتحفز طموحاته العلمية، والتي استقرت لدينا في أسباب ذاتية وأخرى موضوعية.

فالأسباب الذاتية، ترجع إلى ميولات نا واهتماماتنا العلمية في تناول موضوع حديث، وعلى قدرٍ من الأهمية، تعكسها موجة الجدل الواسع بين فقهاء ورجال القانون، وما له من تبعات على خطة التشريعات المقارنة.

كذا تُعزي سبب اختيارنا للموضوع من باب إثراء المكتبة القانونية التي تفتقر إلى دراسة بهذا الشكل، من حيث التصور العام للإشكالية إلى غاية الخطوات التحليلية المتّبعة لإجلاء إجابة قانونية مُسندة.

كما لا يُمكن إغفال السبب الأسمى والنبيل في أي بحث علمي ذو مرجعية إسلامية، هو إبراز عظمة الخالق-سبحانه وتعالى- وبديع صنعه فيما تُخبؤه خلايا جسمنا من معجزات مذهلة، لعلّ من أهمها معجزة جينومنا البشري.

أما **الأسباب الموضوعية،** فنرجعها إلى محاولة توعية المشرع الجزائري بخطورة ما تُنذر به العلوم البيوطبية الحديثة، ومن جُملتها تقنية الهندسة الوراثية، في تطبيقاتها العلاجية، وكذا غير العلاجية، التي تستدعي تقنين استخدامها بضوابط واضحة على غرار ما تفطنت إليه باقي التشريعات المقارنة الرّائدة في هذا المجال الحساس.

في سبيل إعداد البحث واجهتنا عدّة **صعوبات وعوائق،** تُرجع أغلبتها إلى طبيعة الموضوع -بحدّ ذاته- الذي يتسم بقدر من الدقة، فهو يتناول بالدراسة بعض الجوانب القانونية لعلم الجينات، وهو علم حديث النشأة، وفي تطور مستمر.

كما يتصف الموضوع كذلك بتجدد المعلومات وسرعة بثها عبر وسائل الإعلام المختلفة، مما يجعل من أمر ملاحقتها وإدراكها غاية في الصعوبة، لاسيما مع الانفجار المعلوماتي، المتمثل في: شبكة الإنترنيت، والتي هيئت جميع المراجع والأخبار والمواقع الإلكترونية ذات العلاقة؛ هذا ما أوقعنا في حيرة من أمرنا عند الاختيار من أي موقع يُمكن أن نستقي المعلومات.

وقد أفضت حداثة الموضوع كذلك وتجدده إلى غياب النصوص التشريعية في الكثير من الأنظمة القانونية، ومن أبرزها القانون الجزائري الذي ينعدم فيه أي نص قد يصرح أو يُلمح بفكرة الهندسة الوراثية أو الجينوم البشري-رغم المشاركات الفعالة للجزائر في بعض الملتقيات والندوات العربية التي تناولت الموضوع في محاور اجتماعاتها-.

وحتى بالنسبة للدول التي اعترفت بوجود حماية جنائية للجينوم البشري، فإن النصوص التي تبنتها تتميز -مع ذلك- بقلتها وغموضها، وكثرة التعديلات المتلاحقة التي شملتها في وقت قصير نسبيا.

إضافة إلى العائق الآخر، وهو نُدرة ما عُرض على القضاء من قضايا ذات صلة، واقتضاب شديد في الكتابات الفقهية، التي تناولت الموضوع بالدراسة.

من الضروري ضبط **مصطلحات**[8] **الدراسة** لتبسيط المعلومة العلمية لرجل القانون؛ حتى يتسنى له أمر متابعة واستيعاب باقي خطوات الموضوع.

والمصطلحات اللاتي قررنا شرحها لأهميتها هي:

-**الخلية:** أصغر وحدة تشريحية في كل جسم حيّ[9]. تتكون من مادة هلامية، يُحيط بها جدار سيتوبلازمي.

---

[8]- لمزيد من التفصيل أنظر: قاموس بأهم المصطلحات العلمية الواردة في الدراسة في آخر المذكرة، ص 187-188.

[2]-أنظر: اسم الكاتب غير مذكور، الموسوعة العلمية، دون طبعة، دون دار النشر، الشركة الشرقية للمطبوعات، 1998م، الجزء السادس، ص 968.

-**النواة**: هي جسم كروي الشكل يتوسط الخلية، مُحاط بغلاف نووي، به ثقوب نووية، تسمح بتبادل المركبات بين النواة والسيتوبلازم. كما يُوجد بها سائل نووي يحتوي عل عدد من المركبات المختلفة كالبروتينات[10] وخيوط طويلة من الحمض النووي منقوص الأكسجين(ADN)، كل خيط ملفوف على شكل عصي صغيرة تسمى: الكروموزومات أو الصبغيات.

-**الكروموزوم** : تحتوي كل خلية بشرية على ثلاثة وعشرين(23) زوجا من الكروموزومات [11]، من بينها زوج كروموزوم جنسي، بحيث تحمل بويضة المرأة الصيغة (XX)، ويحمل الحيوان المنوي بالنسبة للرجل الصيغة (XY).

-**الحمض النووي منقوص الأكسجين** : الـ(**ADN**)، هو اختصار للاسم العلمي Acide Désoxyribose Nucléique، وقد سُمي بالحمض النووي نظرا لوجوده في أنوية خلايا جميع الكائنات الحية، بدء من البكتريا والفطريات والنباتات والحيوانات إلى الإنسان[12].

-**الجين** : هو تسلسل من نيوكليتيدات الحمض النووي(ADN)[13]، وهو يُعد الوحدة الافتراضية والعملية الأساسية للوراثة التي تنقل خصائص الفرد من الآباء على الأبناء.

-**الجينوم البشري**: يضم مجموع كل الجينات المختلفة الموجودة في خلايا البشر[14].

-**الهندسة الوراثية**: هي التدخل في الكيان الجينومي أو البنية الوراثية في نواة الخلية بطريقة من الطرق الأربعة: إما بالحذف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو الدّمج [15] (إدماج مادة وراثية من خلية كائن حي من نوع معين في المادة الوراثية لخلية كائن حيّ من نوع آخر).

ارتأينا للإجابة عن إشكالية الدراسة إتباع **المنهج الوصفي التحليلي** كمنهج أساسي، وذلك بعرض دقيق وممحص لكافة جوانب الموضوع، ومحاولة تفسيرها وتأصيلها نظريا؛ هذا لأن مشكلتنا من المشكلات اللامتناهية التي ما زالت محل جدل علمي وقانوني واسع. ولم نُدخر في سبيل ذلك أي جهد للمحافظة على تسلسل المعلومات والأحداث العلمية المتسارعة حتى يكون

---

[3]-أنظر: محمد عبد التواب(فتحي)، بيولوجيا ووراثة الخلية، الطبعة الأولى، القاهرة، دار العربية للنشر والتوزيع، 1991م، ص20.

[4]-أنظر: اللقيحة الأولى التي يتكون من خلالها الجنين تحتوي على ثلاثة وعشرين(23) زوجا من الصبغيات نصفها من الأب، والنصف الآخر من الأم تحملهما خلاياهما التناسلية.

أنظر لمزيد من التفصيل مات(ريدلي)، الجينوم البشري، ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي، سلسلة عالم المعرفة، عدد 275، دون طبعة، الكويت، شعبان 1422هـ/2005م، ص 11-12.

[5]-أنظر: إبراهيم صادق(الجندي)، حسن(حسنين) وآخرون، البصمة الوراثية كدليل فني أمام المحاكم، مجلة البحوث الأمنية، دورية علمية محكمة، إصدارات كلية الملك فهد الأمنية، دون طبعة، شعبان 1422هـ، المجلد العاشر،ص 21.

[6]-أنظر: إبراهيم صادق(الجندي)، حسن(حسنين) وآخرون، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية ADN في التحقيق والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية 2001م، ص44.

[7]-أنظر: دانييل(كيفلس) وليروي(هود)، الجينوم البشري والقضايا العلمية والاجتماعية، ترجمة مستجير(أحمد)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م، ص8.

[1]- أنظر: الدمرداش (صبري)،الاستنساخ قنبلة العصر، الطبعة الأولى، الرياض، مكتبة العبيكان، 1998م، ص12.

القارئ على علم بتاريخ المشكلة ونشأنها وتطوراتها والدرجة التي آلت إليها والحدود التي ترنو للوصول إليها. وقد أقرّتها الجهات العلمية المختصة، مع الاهتمام بمواقف الهيئات والمنظمات الحقوقية في هذا السّياق.

كما اعتمدنا على **المنهج المقارن** كمنهج ثانوي، بإجراء عملية مقارنة لولبية لجزيئات الموضوع، بين القانون الجزائي الوطني(التشريع الجزائري)، ومختلف التشريعات الأجنبية، التي لم نتناولها على سبيل الحصر؛ بل فضّلنا أن تتم المقارنة بشكل عام وموسّع لانتقاء أفضل الخطوات التشريعية التي تتعلق بالدراسة.

مع استطرادنا في الاستعانة بموقف بعض فقهاء الشريعة الإسلامية من خلال توصيات ندواتهم ومؤتمراتهم المنعقدة لمعالجة آثار هذا الموضوع وتداعياته على البشر.

كان من المُحتم قبل البدء بإجراء هذه الدراسة الاطلاع على **الدراسات السابقة** في هذا الحقل البيوطبي؛ لكي يتبين لنا مدى الحاجة إلى إعادة طرق الموضوع من عدمه، وحتى نقف أيضا على مكامن الضعف والقوة فيها، ولإيجاد المكان الملائم لهذا البحث ضمن رصيد الدراسات السابقة.

وقد وقفنا على حقيقة انعدام مكتبات الجامعات الجزائرية على أي دراسة تشابه الموضوع المُقدّم، وإنْ كانت بعض الدراسات تتناول فقط جوانب جزئية : كدور البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي.

أخيرا، حاولنا توظيف ما توصلنا إليه من معلومات في **خطة ممنهجة** إجابة على الإشكالية المطروحة حول "الهندسة الوراثية والحماية الجنائية للجينوم البشري" من خلال تقسيم موضوع الدراسة إلى فصلين وخاتمة.

خصصنا **الفصل الأول** إلى المساس غير المشروع بالجينوم البشري، الذي حاولنا من خلاله الإحاطة بماهية الجينوم البشري **كمبحث أول**، والمتضمن لمطلبين هامين . بحيث خُصص **أولهما** للمقاربة القانونية لمفهوم الجينوم البشري، أما **الثاني**، فتم التطرق فيه إلى الحق في الخصوصية الجينية.

بالنسبة **للمبحث الثاني** ، فقد عرجنا فيه إلى علاقة رضا المجني عليه بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، الذي يُعالج هذه العلاقة بما تمّ تسطيره في المطلبين المندرجين ضمنه. إذْ عُنون **المطلب الأول** بانتفاء الرضا كسبب لتجريم المساس غير المشروع بالجينوم

البشري، أما **المطلب الثاني،** فيتطرق إلى صور هذا المساس غير المشروع بالجينوم البشري.

أما **الفصل الثاني** للدراسة، فإننا ارتأينا التعريج من خلاله إلى تطبيقات الهندسة الوراثية كمحل لصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري؛ ولإجلاء ذلك كان لا بدّ من اعتماد المبحثين التاليين:

المبحث الأول، المخصص للفحوص الجينية العلاجية، التي تندرج في سياقها: ماهية العلاج الجيني **كمطلب أول،** والحماية الجنائية للجينوم البشري خلال مراحل العلاج الجيني **كمطلب ثان.**

أما **المبحث الثاني** ، فنتناول فيه الفحوص الجينية غير العلاجية، والذي ندرس من خلاله الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال التأمين والعمل، وكذا الحماية الجنائية للجينوم البشري في إطار الإثبات الجنائي، وذلك في **مطلبين متتاليين.**

الفصـــل الأول

المساس غير المشروع بالجينوم البشري

الفصل الأول

المساس غير المشروع بالجينوم البشري

يُعدّ الجينوم البشري من المواضيع العلمية الحديثة، التي استحوذت على اهتمام علماء البيولوجية ورجال القانون على حدّ السّواء؛ لِم يفرضه من تداعيات كثيرة، تستوجب وجود حلقة اتصال وتكامل بين علم الوراثة من جهة، والقانون من جهة أخرى.

ونظرًا لهذه الأهمية؛ فإنّه كان من الضروري إحاطة هذا المخزون الوراثي بحماية جنائية مستقلة، تأخذ بعين الاعتبار طبيعة الجينوم البشري الخاصة، وانفراد الحق المترتب عن هذه الحماية عن غيره من الحقوق الأخرى المحمية قانونا.

وانطلاقا من أهمية المعلومات التي يُمكن أن يُفصح عنها الجينوم البشري، فالضرورة مُلحة لتأطير كافة الممارسات والفحوص بإطار قانوني واضح، وهذا لن يتأتى إلا بالإلمام بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري.

سنعمد من خلال هذا الفصل إلى دراسة المبحثين التاليين:

-المبحث الأول: ماهية الجينوم البشري.

-المبحث الثاني: علاقة رضا المجني عليه بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري.

المبحث الأول

ماهية الجينوم البشري

إنّ المُتحكم الوراثي في توجيه العمليات الوظيفية لجسم الإنسان هي الجينات، ويتم ذلك من خلال المعلومات الوراثية الموجودة على الشريط الوراثي، التي تُترجم في صورة سلوك للكائن الحيّ[1].

ظهرت فكرة الجينوم البشري، كمجموعة من الجينات، خلال الخمسينات من القرن العشرين، بفضل الاكتشافات البيولوجية للحمض النووي(ADN). ليستمر بعدها طموح العلماء في كشف ما تحمله هذه الجينات من معلومات وراثية، تضمّنها مشروع الجينوم البشري، الذي حمل العديد من الأهداف، وأخفى بين طياته جُملة من المخاطر، حاولت بعض الجهود الدولية على مستوى التشريع ين الداخلي والدولي إحاطتها بحماية ونصوص رادعة؛ غير أن هناك الكثير من الثغرات والعثرات التي لم تسلم منها هذه الإسهامات القانونية.

ولصعوبة تحديد مفهوم الجينوم البشري، اعتمادًا على تعريفه وطبيعته العلمية، فضلنا اختيار النموذج الفرنسي في ضبط التعريفات غير الدقيقة، التي مازالت محلا للجدل، باصطلاح المقاربة القانونية (L'approche juridique)؛ لأننا لن نُعطي مفهومًا جازمًا جامعًا مانعًا للجينوم البشري، بل سنحاول تقريبه حسب آراء الفقهاء والدوائر العلمية، مع استقراء فحوى البنود والتوصيات التي أفرزتها الجهود القانونية ، والرّامية – في عمومها- إلى إحقاق أكبر قدرٍ مُمكنٍ من الحماية الجنائية للجينوم البشري، من خلال الاعتراف بحق كل فرد في الخصوصية الجينية، بعيدًا عن أيّة مضاربات أو تجاوزات قد تكون ذات علاقة بالأهداف التي ينشدها مشروع الجينوم البشري.

ستتبدى لنا كل هذه المحاور وفقا للخطوات المنهجية التالية:

---

[1] -أنظر: جمل (عبد الباسط)، موسوعة غريب للهندسة الوراثية ما بعد الاستنساخ، دون طبعة، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، ص81.

-المطلب الأول: مشروع الجينوم البشري.

-المطلب الثاني: الحق في الخصوصية الجينية.

المطلب الأول: مشروع الجينوم البشري

انطلق مشروع الجينوم البشري كخطوة عملاقة في المسار البيوطبي بغرض تحقيق جملة من الأهداف المسطرة والمصاغة لأجل حل شفرة الجينات، والتعرف على وظائفها كلمة بكلمة.

تمّ إنجاز هذا المشروع الضخم بناء على عقد اجتماع مشترك بين وزارة الطاقة الأمريكية واللجنة الدولية للوقاية من المطفرات (Mutagens) والمسرطنات (Carcinogens) البيئية سنة1984م، وفيه نُوقش لأول مرة –بصورة جدية- ذلك السؤال، الذي مفاده: هل يُمكننا، أو يجب علينا أن نقوم بسلسلة الجينوم البشري؟ وبتعبير آخر: هل علينا تطوير تقنية تمكننا من التحصل على نسخة دقيقة للمخطوطة الوراثية الكاملة للإنسان، وبهذا نتوصل إلى اكتشاف التأثيرات المطفرة الخاضعة للإشعاع والسموم المسببة للسرطان؟

للإجابة على هذا السؤال، أُنشئت منظمة الجينوم البشري(HUGO)، سنة 1988م، في الولايات المتحدة الأمريكية[1]، التي كانت تهدف إلى حل الشفرة الوراثية لكامل الجينوم البشري.

أمّا مشروع الجينوم البشري (HGP)، "Human Genome Project"، فقد بدأ تنفيذه سنة 1990م، وكان من المُقرر أن ينتهي خلال خمسة عشر عاما (2005م)؛ لكن دعم المشروع ماليا وتقنيا، سرّع في خطوات فك رموز المورثات، وكذلك المشاركة الفعالة من عدة دول، جعل له أثرا كبيرا في التنافس، مما بشّر باكتماله والانتهاء منه، ونشره كأطلس وراثي للخصائص والصّفات البشرية.

---

[1]- تُوجد هناك برامج بحثية للجينات الوراثية في ثماني عشرة دولة منها: أستراليا، والبرازيل، والصين، واليابان، وكوريا، وإسرائيل، والمكسيك، وروسيا، وألمانيا، إضافة إلى مشاركة عدد من الدول النامية، مشاركة جزئية. وتعمل منظمة الجينوم البشري، "هوجو" على تحقيق التنسيق والتعاون بين تلك البرامج.

تصدى كل من القطاع الحكومي والخاص لمشروع قراءة رموز المورثات، فالأول ممثل بالمعهد القومي للصحة بولاية "مريلاندا" الأمريكية، الذي يرأسه العالِم "فرانسيس كولينز"، إضافة إلى المعهد "ويلكوم ترست" البريطاني.

أما القطاع الخاص، فهو ممثل في شركة "سيليرا جينوميكس" (Genomics Celera)، وأسسها العالِم الأمريكي "كريج فينستير"، الذي استخدم تقنية متطورة، تختلف عن المشروع الحكومي[1].

وكان الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون" ورئيس وزراء بريطانيا "توني بلير" قد وجّها نداءا إلى علماء العالَم لإتاحة كل ما لديهم من معلومات بشأن وضع خريطة المورثات البشريّ؛ لكنهما أقرّا مع ذلك بضرورة تسجيل براءات اختراع للابتكارات المستندة إلى الأبحاث الوراثية التي ينخرط فيها عدد كبير من الشركات[2].

وبتاريخ 26 ماي سنة 2000م، أعلن فريق العلماء، المسؤول عن مشروع الجينوم البشري الانتهاء من فك رموز (97 %) من المخزون الجيني البشري، وجاء هذا الإعلان من واشنطن ولندن في يوم واحد.

هذا ما أدى إلى شدّ انتباه الشعوب بوجود ثورة علمية حقيقية، تنافس في نتائجها ثورة الإتصال والمعلوماتية؛ رغم أنّ درجات هذا الوعي ما زالت تُشكّل منحى بيانيا متذبذبا، تتباين إحداثياته من دولة إلى أخرى، بحسب نضجها القانوني من جهة، وتطورها الإعلامي من جهة أخرى.

ونتيجة لهذا التباين الملحوظ؛ فإنّه من العسير الاتفاق على مفهوم مُوحّد للجينوم البشري، استنادًا إلى عدة معايير؛ مما أدى إلى اختلاف مدلول الجريمة الجينية بحسب الاعتبارات القانونية التي تتبناها كل دولة.

إنّ خصوصية موضوع الجينوم البشري، بسبب حساسية أهدافه والخطورة التي تكتنفها، شجّعت على تفعيل الحركة القانونية على مستوى التشريعات الداخلية، وكذا الدولية.

سنُخصص فرعين أساسيين للإلمام بكل هذه النقاط، بحيث يشتمل الفرع الأول على فكرة

---

[1] – أنظر صالح عبد العزيز محمد (كريم)، الجينوم البشري...كتاب الحياة، مجلة الإعجاز العلمي، الرّياض المملكة العربية السّعودية، 2000 م، ص39-42.

[2] – أنظر: موقع إسلام أون لاين، http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia

المقاربة القانونية لمفهوم الجينوم البشري ، ثم نعقبه بالفرع الثاني، الذي نُسلط فيه الضوء على جملة الإسهامات القانونية الواردة بالتشريعات الداخلية ، وكذا في مضمون الوثائق الدولية.

الفرع الأول: المقاربة القانونية لمفهوم الجينوم البشري

اختلف فقهاء القانون في ضبط تعريف مُوحدٍ للجينوم البشري، بحيث يتوافق مع مدلوله العلمي البيولوجي، ويرجع هذا الاختلاف -عموما- إلى طبيعته الخاصة، التي ما زالت محل جدلٍ قانوني وعلمي كبير، لاسيما وأنّ موضوع الجينات الوراثية يُعدّ من بين المواضيع الحديثة، التي أسالت الكثير من الحبر، وأثارت العديد من الافتراضات القانونية.

سنتناول بالدراسة والتحليل في هذا الفرع الفقرات الثلاث التالية:

الفقرة الأولى: تعريف الجينوم البشري

الفقرة الثانية: الأهمية والطبيعة القانونية للجينوم البشري

الفقرة الثالثة: أهداف ومخاطر مشروع الجينوم البشري

الفقرة الأولى: تعريف الجينوم البشري

للإحاطة بالتعريفات المختلفة للجينوم البشري، كان لا بدّ من الوقوف على دلال ته اللغوية، وكذا القانونية وفق النمط التّالي:

أولا: الدلالة اللغوية للجينوم البشري

مصطلح الجينوم البشري(Genome) هو مصطلح جديد في علم الوراثة، يجمع بين جزئي كلمتين إنجليزيتين هما: (Gen)، وهي الأحرف الثلاثة الأولى لكلمة (Gene) التّي تعني باللّغة العربية المورّث (الجين). و الجزء الثاني هو الأحرف الثلاثة الأخيرة من كلمة (Chromosome)، وهي (Ome)، التي معناها في اللّغة العربية :الصّبْغيات (الكروموزمات) [1].

وقد توالت تعريفات الجين[2] عبر القواميس العلمية، ففي الطبيعة الخاصة لقاموس " Petit Robert "، وكذا "Petit Littré "، يُعرفان عبارة "جين" بأنّه:«مجموعة صبغية مختلفة»، ولكن لم يُوضحا تركيبة هذه المجموعة؟

وفي سنة 1991م، عرّف "المجلس العالمي للغة الفرنسية" الجين في قاموسه المُخصص لعلم الجينات بأنّه: « مجموعة مورثات أو مجموعة من العناصر الوراثية». ومن خلال هذه المحاولات تمّ استيعاب درس "جاكوب" و"لوف" و"مونود" فيما يتعلق بمصطلح الجينات، ولكن بقي الأمر غامضا حول مدلول عبارة "مجموعة" [3].

ثانيا: الدلالة القانونية للجينوم البشري

أغفلت التشريعات الوضعية، وحتى المواثيق الدولية صياغة تعريف مُحددٍ و مُوحدٍ يجمع عناصر الجينوم البشري ؛ و ذلك ربما يعود إلى حداثة هذا العلم البيولوجي و عدم إدراك جُلّ التشريعات بأهمية و قيمة الجينوم البشري و المعلومات التي يُفصح عنها، ناهيك عن قلة المختصين في علم الوراثة- إنْ لم نقل انعدامهم- في كثير من الدول؛ مما يُعيق مشروع توحيد قانوني مشترك، يكون جامعا و مانعا لخصائص وعناصر هذا المصطلح العلمي الحديث.

---

[1] ـأنظر: صالح عبد العزيز محمد (كريم)، المرجع السابق، ص:38.

[2]-الفرق بين" **الجين" و"الجينوم"**: هو أن الأول عبارة عن قطع من الحامض النووي (ADN)، والذي يُنظم التركيب الوظيفية بالجسم، أما الجينوم، فهو مجمل التركيب الوراثي للكائن الحي. نقلا عن علي الكعبي (خليفة)، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية، الطبعة الأولى، الأردن، دار النفائس للنشر والتوزيع، 1426 هـ/2006م، ص23.

[3]-أنظر: Jean-Claude(Mounolou), Centre génétique Moleculaise, Génétique et droit de l'homme, P.23.

ويُمكن أن نستدل على هذا القصور القانوني بما ورد في **"الإعلان العالمي للجينوم البشري و حقوق الإنسان"**، الصّادر عن منظمة اليونسكو في شهر نوفمبر1997م، حيث أنّه اكتفى بالنص على أنّ الجينوم البشري هو عبارة عن: إرثٍ عام (**Patrimoine universel**)، لا يجوز تملك جيناته ولا تقديم براءات الاختراع بصدده من جهة، ومن جهة أخرى فهو إرثٌ شخصي **(Patrimoine Personnel)**، مما يستوجب احترام خصوصية الفرد، وعدم التعدي على ملكية جينومه البشري على أساس أنه جزءا من جسمه.

أهمل هذا الإعلان المقصود بالجينوم البشري لعدم إلمامه بالوجهين التاليين:

- **الوجه الأول**: باعتباره عتاداً ملموساً يجمع التراكيب الوراثية البشرية.

- **الوجه الثاني**: باعتباره غير عتادي(Immatériel)، ويُمثل الجينوم البشري في هذه الحالة مجموع الوظائف التي تقوم بها الجينات، و فحوى المعلومات التي تفصح عنها[1].

والسّؤال الأخلاقي والقانوني الذي يبحث عن إجابة هو: معرفة ما إذا كان الجينوم جزءا لصيقا بالجسم البشري أم لا؟

ويُمكن تبرير أهمية إثارة هذا السّؤال عند الوقوف على الفرضيتين التاليتين:

-**الفرضية الأولى**: إذا قُلنا أن الجينوم البشري يُعدّ من عناصر الجسم، فهذا يُرتّب عدم إمكانية المتاجرة به و لا امتلاكه.

-**الفرضية الثانية :** تتضمن اعتبار الجينوم البشري من منتجات الجسم؛ كالدم و الأنسجة واللقائح الآدمية، و بالتالي يُمكن المتاجرة به و تملكه.

سنحاول تقريب هذا المفهوم و توضيحه من خلال التعريج إلى أهمية الجينوم البشري وطبيعته القانونية في الفقرة الموالية.

---

[1]-أنظر: Moutel (G), Aspects juridiques relatives au génome humain, conférence du 9 novembre 2001.Voir le site web : http//infodoc.inserm.fr/ethique/cours.nsf.

الفقرة الثانية: الأهمية و الطبيعة القانونية للجينوم البشري

أشرنا سابقا بأن الجينوم البشري هو مجموع كل الجينات الموجودة في خلايا البشر؛ مما يعني أن الطبيعة القانونية للجين هي ذاتها الطبيعة القانونية للجينوم، و كلاهما يستوجب وجود حماية جنائية واحدة.

أولا: الأهمية القانونية للجينوم البشري

يُمكن استقراء أهمية الجينات ومكانتها من خطورة المعلومات التي تحويها؛ مما يتطلب قدرا من الحماية الجنائية لها. و سواء أكانت الجينات سليمة، أم حدث بها تطفر [1] أخرجها عن وظيفتها الطبيعية، فهي محلْ حماية للأسباب التالية:

1-كونها لا تمس فقط الشخص محط النظر، بل تمس أقرباؤه المشاركون له في الحوض الجيني.

2-كونها تمسّ أيضا الأجيال المستقبلية من الأقارب.

3-كونها تكشف عن احتمال الاعتلالات الصحية المستقبلية.

4-ما تمثله هذه العوامل مجتمعة من منافع للشخص ذي العلاقة.

5- ما يتسرب من معلومات عن الجينات المُسببة للأمراض قد يُوصم بها شخص بحدّ ذاته أو شعبا كاملا.

---

[1] – **الطفرات** : هي أخطاء في عملية نسخ الجينات في الخلية. لمزيد من التفصيل أنظر: الجمعية الطبية البريطانية، مستقبلنا الوراثي، علم التكنولوجيا الوراثية و أخلاقياته، جامعة أكسفورد، ترجمة: إبراهيم فهمي (مصطفى)، المكتبة الأكاديمية بالقاهرة،1995م، ص26. وإذا ظهرت هذه الطفرات **(Mutation)** داخل الجينات، فإنّ النتيجة قد تكون خلق بروتينات معيبة يقل مستوى أدائها لوظيفتها عن المعتاد، أو تنتفي تماما مما ينتج عنه المرض. لمزيد من التفصيل أنظر: مصباح(عبد الهادي)، الاستنساخ البشري بين العلم والدين، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1998م، ص2-91.

ثانيا: الطبيعة القانونية للجينوم البشري

اختلف فقهاء القانون في فرنسا حول توضيح طبيعة الجين البشري، و سنحاول الاقتصار على ما يفي بالغرض في هذا المجال وفق الاتجاهين التاليين:

-<u>الاتجاه الأول</u> : يعتبر هذا الاتجاه الجين البشري شيئا من الأشياء؛ لأنّ المعلومات الجينية، و المعلومات بصفة عامة تُعدّ من الأشياء حتى ولو تعلقت بالكائنات الحيّة، و كذلك الجين البشري.

يُغلّب هذا الاتجاه الجانب البيولوجي للجين؛ ولكنه يجعله من الأشياء القابلة للتملك المحدود، فيخرجه من دائرة المعاملات التجارية؛ لأنّه يستحق مركزا ونظاما قانونيا خاصا به.

-<u>الاتجاه الثاني</u>: يجعل الجين البشري في طائفة الأشخاص، لأنّ المعلومات الجينية المحمولة عليه تُمثّل جزءا من هذا الجسد؛ بل إنّه يُمكن القول أنّ المعلومات الجينية المتوضّعة على جين البويضة المُخصبة لها أيضا شخصية احتمالية، وذلك لخصوصية هذه المعلومات الوراثية وتعلقها بالفرد.

و رغم هذا الاختلاف الفقهي، إلاّ أنّ له أهمية قصوى، حيث تترتب عن إدراج الجين و المعلومات الجينية ضمن فئة الأشياء آثار تمس بإمكانية حمايته، لأنّه سيستوقفنا السّؤال التالي: على اعتبار أن الجينوم البشري من الأشياء ، فهل هذه الأخيرة ذات مدلول عام مملوكة للدولة، فيحق لها التصرف بما تحويه الشفرات الوراثية للجنس البشري، ومن مصلحة الجميع الحفاظ عليه وعدم التغيير في تركيبه؟ أم هي تخص كل فرد بحدّ ذاته بصفة مستقلة؟

و سيقود القول بالملكية العامة للجين في انتهاك حقوق الشخص و حرياته، كما سيؤدي الاعتراف بحق الشخص في التصرف بجيناته، شأنه في ذلك شأن جميع ممتلكاته؛ إلى غض الطرف عن أيّ تغيير قد يمس التركيب الوراثي بغية استنساخ شخصٍ آخرٍ له مواصفات صاحب الجين نفسها، أو التدخل في الخط الجرثومي لذريته من بعده مادام هذا الإقرار مُؤسس على موافقة صاحب الجين ورضاه الحرّ و المستنير.

و يُواجه كذلك القائلون بجعل الجين في زمرة الأشخاص انتقادات لا تقل عن سابقتها؛ بسبب أن مشتقات الجسد التي تحمل الجينات، والتي تُفصح عن معرفة أسرار التاريخ

الوراثي للفرد، مُهيأة بطبيعتها للانفصال عن هذا الجسم البشري، وذلك مثل: الدم، اللعاب و بُصيلات الشعر...و غيرها.

و خلص المشرع الفرنسي بعد هذا الجدل القانوني إلى أنّ الجسد الإنساني محمي لذاته بصرف النظر عن كونه من الأشخاص أو من الأشياء، و بما أن الجين عنصر من عناصره، فهو أيضا محمي بدوره. و تقوم هذه الحماية على مبدأين رئيسيين هما:

- **المبدأ الأول**: حرمة هذا الجسد، و حمايته من مساس الغير به.

-**المبدأ الثاني** : حماية الجسد من تصرف صاحبه فيه. وهذه الحماية لا شك تمتد للجين البشري والمعلومات المُخزنة بداخله، بصرف النظر عن كونها من الأشياء، أو عنصرا من عناصر الشخص[1].

ونتيجة لاكتمال قراءة مشروع الجينوم البشري في سنة 2003م، تشكّلت وحدة علمية وتقنية مميزة، ساعدت على تحقيق الكثير من الغايات والأهداف التي كانت قبل المشروع مجرد خيال علمي، رغم بعض المثالب والمخاطر التي مافتئت تُهدد حرمة الجينوم البشري من جرّاء نشر نتائج هذا المشروع الضخم.

الفقرة الثالثة: أهداف ومخاطر مشروع الجينوم البشري

تمّ التخطيط لمشروع الجينوم البشري بُغية تحقيق العديد من الأهداف الهامة، التي أشارت إليها الجهات المسؤولة عن إعداد هذا المشروع؛ غير أنّ هناك أيضا جوانب خفية مضمرة، تقوم على أُسس سياسية وأخرى علمية محضة، تهدف -في مجملها- إلى جعل الإنسان محلا للتجارب والفحوص غير المشروعة. مع استخدام تكنولوجيا الهندسة الوراثية بهدف تصفية الحسابات وابتكار أنماط جديدة من الأسلحة الفتّاكة، مما يُسهم في المساس بحقوق الإنسان ومصالحه المحمية.

وهذا ما يجعلنا نُدرك حجم المخاطر والسلبيات التي يُنذر بها مشروع الجينوم البشري، إذْ لم يُستغل استغلالا قانونيا مضبوطا، في إطار الضمانات التي حرصت على توفيرها الوثائق الدولية.

---

[1] عبد الحليم عبد المجيد (رضا)، الحماية القانونية للجين البشري، الاستنساخ وتداعياته، الطبعة الثانية ، القاهرة، دار النهضة العربية، 2001م، .ص183-193.

وللتوضيح، سنعمد في الجُزئية الأولى والثانية للتطرق إلى أهداف ومخاطر مشروع الجينوم البشري بشكل متتالي.

أولا: أهداف مشروع الجينوم البشري

مشروع الجينوم البشري، بُدء فيه لتحقيق أهداف وغايات عدّة، تتوزع على مجالات كثيرة، تُمثلها تطبيقات الهندسة الوراثية بشقيها: العلاجي، وغير العلاجي، ورغم ما يعتريها من ملامح إيجابية ؛ فإنّه يُحتمل وأن تنحرف هذه التطبيقات لتُشكل تهديدا للمخزون الوراثي وللنظام الجيني للإنسان، وهو ما يُرتب مخاطر عظيمة تفوق أهمية البحث العلمي وحب اكتشاف المجهول، إذا ما نظرنا إلى المسألة من منظور عقائدي وقانوني وأخلاقي.

وقد تمثلت الأهداف المُعلنة للمشروع فيما يلي:

-تحديد وحصر جميع الجينات الوراثية في الخلية البشرية، والتّعرف على الطاقم الوراثي الكامل من أجل اكتشاف كل تفصيلاته المتعلقة بنمو الإنسان ووظائف الأعضاء والأنسجة والخلايا وخصائصها وسِماتها السّوية وغير السّوية[1].

ويُعرف هذا الهدف إجمالا بضبط السّيرة الذاتية للنوع البشري أو الهوية الجينية للإنسان، وتحديد الصّفات الوراثية على مرّ الحياة منذ الولادة إلى الموت[2].

ويقوم العلماء بتخزين كل المعلومات الجينية التي يحويها الجينوم البشري في قاعدة بيانات، واستخدام أدوات لتحليل تلك المعلومات.

-معالجة العديد من الأمراض الوراثية، وذلك باعتماد ما يُعرف بالعلاج الجيني، القائم على إصلاح الخلل الموجود بإحدى الجينات المُكونة للطاقم الوراثي.

-استخدام الجينوم البشري في الإثبات والنّفي، وذلك في إثبات نسبة الابن إلى أبيه، وإثبات الجرائم واكتشاف أصحابها من خلال مخلفاتهم التي تخضع للفحص الجيني. وكذا معرفة المفقودين

---

(1) – أنظر: كيفلس (دانييل)، الجينوم البشري، ترجمة: أحمد مستجير، المرجع السابق، ص 7.

(2) –أنظر: أحمد محمد (خليل)، البيولوجية الجنائية والبصمات الوراثية، مجلة الفيصل، الرياض، المملكة العربية السعودية، العدد 278، 1999م، ص 81.

والمحروقين في الكوارث والذين يتم الإستعراف عليهم بعد فحوصات البصمة الوراثية.

-تحديد جنس المولود.

-تقوية اقتصاد الدول والمؤسسات العلمية والبحثية، وأيضا الشركات التجارية والصّناعة، بسبب التطور الهائل في البحوث الجينية والتجارب الوراثية التي تدرّ على أصحابها الأموال الطائلة.

-العمل على تأسيس ما يعرف بـ" **بنك الجينات"** ، الذي يُودع فيه المنخرطون شفراتهم الجينية الوراثية ليُستفاد منها في معرفة الأمراض المحتملة[1].

-من الأهداف المضمرة لمشروع الجينوم البشري، هدف خطير للغاية، وهو الوصول إلى إنسان مُهَندَسٍ وراثيا، عن طريق الاستنساخ [2] الجنيني أو بواسطة تقنيات تحسين النسل.

ثانيا: مخاطر مشروع الجينوم البشري

على الرّغم من تأكيد علماء الغرب على أهمية هذا الاكتشاف العلمي البيولوجي؛ غير أنّ هناك من المثالب والمخاطر الكثيرة، التي تستدعي التحفظ على هذا المشروع الضخم، حماية للجينوم البشري من تداعيات الهندسة الوراثية. ومن تلك المخاطر نُوجز ما يلي:

1-تهديد الصحة الإنسانية، وإحداث الأمراض القاتلة والأدواء المستعصية بسبب ما يُعرف بالعلاج أو التحكم الجيني، أو العلاج عن طريق الشفرة الوراثية.

---

[1] – أنظر: حسام (عرفة)، خريطة الجينات...هل هي بداية النهاية، عن موقع إسلام أون لاين، علوم وتكنولوجيا: http://www.islamonline.net.

[1]-ورد في صحيح البخاري قوله صلى الله عليه وسلم: « كل جسد ابن آدم يُبلى إلا عجب الذنب ومنه يبدأ الخلق».
و**عجب الذنب** هي آخر فقرة في العمود الفقري تُخزن الخلايا الأولية للإنسان، بما فيها كافة المعلومات المُكونة لخريطة جينومه البشري(صفات فسيولوجية، مزاجية وسلوكية)، وهذا الجزء(عجب الذنب) لا يُبلى أبدا لحكمة إلهية أكدها علماء البيولوجية الجزيئية. من المُثبت علميا في علم الأنسجة أن الأورام التي تظهر في أي نسيج تبرز أيضا في خلايا ذلك النسيج، وكمثال عن ذلك نجد أن الأورام في العضلات تنشأ من العضل، وفي العظام فإن الورم عظمي، وفي الغدد اللمفاوية تُوجد أورام الغدد اللمفاوية؛ لكن إن حدث وأصيب العصص(عجب الذنب) بالورم فإنه سيكون مركبا من عظم وغدد لمفاوية وعضلات؛ مما يدل على أن العصص هو مكان الخلية الأم، وهي خلية واحدة تحفظ المكونات الوراثية لكامل الصفات الوراثية؛ وبالتالي يُمكن أن تكون نموذجا لعملية الاستنساخ البشري.
من جهة أخرى أعلن الباحثون في ألمانيا وبريطانيا أن إحداث تغييرات طفيفة في جين واحد، يُطلق عليه اسم **"فوكس ب-2 Fox B2 "**، ساعدهم على الوصول على تفسير قدرة الإنسان على الكلام، وثبت أيضا أن القردة ينقصها جين واحد حتى تستطيع الكلام مثل البشر.

2-تهديد الكرامة والحقوق الإنسانية المعنوية، وهتك معالم الشخصية والحرمة البشرية وثوابتها، وذلك من خلال عدة أمور، منها:

أ-تحويل الإنسان إلى مجرد آلة يُمكن تعديلها ونسخها[1].

ب-تسويغ الإجهاض وتقنينه وجعله الحل الأمثل للعلاج.

ت-إشاعة الأسرار الشخصية، ومخالفة حق السّرية.

3-إشاعة الرّعب والقلق واليأس والاضطراب في النفوس والمجتمعات والأمم.

4-تفويت حق التنوع والكسب وحق الانخراط في أنظمة التأمينات والمعاشات[2].

5-تفويت حق التنوع والاختلاف، والعمل على جعل الأجنة والناس يتماثلون ، ويتطابقون ويكونون على وضع واحد، وفي قوالب محددة مسبقا.

6-تعميق ظاهرة العنصرية والتفرقة بين بني البشر.

7-معارضة بعض استخدامات الجينوم البشري لأركان العقيدة الإسلامية والمبادئ والأخلاق والقيم الشرعية المعروفة، مثل: التدخل في اختيار جنس المولود، وما يعنيه ذلك من تفضيل جنس على آخر.

8-تفعيل ظاهرة الاحتكار المادي والاستغلال الاقتصادي؛ بسب توظيف تقنيات الجينوم البشري واستخداماته في كسب الأموال الطائلة[3].

9-معارضة استخدام تقنية الاستنساخ البشري لحفظ النسل والعرض، ومثال ذلك: الطفل الواحد الذي تنجبه أمان: عجوز تُعطي نواة البويضة، وشابة تمنح بويضة منزوعة النواة.

وأيضا الاستنساخ على طريقة النعجة "دوللي"، فهي تُؤدي إلى انفصال الرابطة النسبية

---

[1]-إنّ تشخيص الجينوم، سوف يسمح في المستقبل القريب بالتدخل في تطوير الكائن البشري، بعد فك رموز الجينات، والتعرف على دور كل واحدة منها؛ مما يعزز فكرة تخليق توائم متطابقة جينيا من خلية منفردة ناضجة، وأيضا توائم ذوي خصائص مُعدّلة، على الرغم من أنّ المُضي في مثل هذا الهدف سيقود إلى فوضى لا تُعرف نتائجها. ولعلّ من قبيل هذا الهدف الخطير: العمل على تحسين الصّفات العقلية والجسدية للأجنة وإجراء الأبحاث العلمية دون احترام رضا المفحوص جينيا، وغير ذلك مما يطمح إلى تحقيقه بعض علماء البيولوجية، وبعض الدوائر العالمية والمحلية.لمزيد من الإيضاح أنظر: أنظر: نور الدين بن مختار (الخادمي)، الجينوم البشري وحكمه الشرعي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة الممتدة بين 22 و24 صفر 1423هـ، سلسلة اصدارات جامعة الإمارات، دبي، دون طبعة، 2002م، ص 30.

[2]– أنظر: بن عبد الحي (مصلح)، البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي، ط 1، الرياض، المملكة العربية السعودية، مكتبة الرشد، 2005م، ص 185.

[3] – أنظر: نور الدين بن مختار (الخادمي)، المرجع السابق، ص 19-23.

واختلال مفهوم القرابة والأسرة.

مع الإشارة إلى أننا سنُسهب في دراسة صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، وعلاقتها ببعض التطبيقات الهامة للهندسة الوراثية في الفصل الثاني، بغرض الوقوف على المخاطر الفعلية والمرتقبة التي عالجها القانون المقارن، ومحاولة تبسيطها بما يتلاءم ووُجهة السياسة الجنائية في الجزائر.

الفرع الثاني: الإسهامات القانونية في مجال حماية الجينوم البشري

لقد استشعرت جُلّ الدول خطورة تطبيقات الهندسة الوراثية على الجينوم البشري، ولقد بات واضحا ضرورة وجود إطار يُنظم هذه الاستخدامات، ليس فقط في نطاق القانون الداخلي، بل أيضا ضمن اهتمامات القانون الدولي.

وسنحاول بدورنا من خلال الفقرتين المواليتين، من تتبع بدايات الحركة القانونية في مجال حماية الجينوم البشري في التشريعات الداخلية، وهذا ما تتضمنه الفقرة الأولى، ثم نتناول في الفقرة الثانية الإسهامات القانونية في الوثائق الدولية.

الفقرة الأولى: الإسهامات القانونية في التشريعات الداخلية

نجد أنّ قلّة من الدول هي التي عالجت موضوع الهندسة الوراثية بصورة صريحة -وأحيانا شاملة- على الرّغم من خطورته وأبعاده الأخلاقية والاجتماعية والدينية والبيئية... فالولايات المتحدة الأمريكية-على سبيل المثال- الدولة الأولى التي عرفت معطيات هذه التقنية الحديثة، لا يوجد بها –حتى الآن- قانون يُجرّم صراحة الاستنساخ البشري، على المستوى الفيدرالي، وإنْ كان هناك قانون يحظر تمويل الأبحاث العلمية في هذا المجال من الميزانية العامة

الفيدرالية، إضافة إلى قانون خاص لحماية الخصوصية الجينية ومنع التمييز الجيني الصادر عام 2003م.

وفي فرنسا، قامت "اللجنة الاستشارية الوطنية للأخلاق من أجل علوم الحياة والصّحة" (C.C.N.E) ، بتقديم مشروع قانون "للجمعية الوطنية التشريعية" في 30 سبتمبر عام 1997م، يتضمن تحريم كل تطبيقات الهندسة الوراثية التي تستهدف الاستنساخ البشري، وحتى الوقت الرّاهن لم يصدر هذا التشريع، نظرًا لتأجيل الموافقة عليه إلى أجل غير محدد [1].

غير أننا لا نُنكر بعض المحاولات الجادة في مجال تجريم صور المساس بالجينوم البشري الوارد ذكرها في الفصل السادس من قانون العقوبات الفرنسي؛ وهو ما يعني أن المشرع أخذ بعين الاعتبار التطور البيوطبي وتصدى له بتشريع مناسب، رغم بعض النقائص والثغرات التي سوف نُسلط الضوء عليها لاحقا.

ومن بين الدول كذلك التي تناولت أمثلة عن تطبيقات الهندسة الوراثية، ألمانيا في قانونها الصّادر في 13 مارس 1990م، والقانون الإسباني رقم **42** سنة 1988م، والقانون البريطاني رقم **37** عام 1990م، والقانون السويسري عام 1990م[2].

أما في العالم العربي، فهناك غياب شبه تام وتقصير تشريعي فادح فيما يتعلق بوجود نصوص قانونية لحماية الجينوم البشري من التطبيقات السّلبية للهندسة الوراثية، مع إشادتنا بالخطوة العملاقة التي خطاها المشرع اللبناني عند التفاته إلى فكرة إرساء نصوص قانونية لغرض تنظيم إجراء الفحوصات الجينية، التي جمعها ونظمها في قانون **"الفحوص الجينية البشرية"** تحت رقم **625** المؤرخ في 2004/11/20.

يُقسم القانون -السّالف الذكر- إلى ثلاثة فصول معنونون كما يلي:

الفصل الأول: **"الرّصيد الجيني وكرامة الإنسان"** ، والذي يشتمل بدوره على ست مواد، بدأً بالمادة **(10)** وصولا إلى المادة **(06)**.

---

[1] –جاء التشريع الفرنسي بالقانون رقم **653**، لسنة 1994م، المتعلق ببعض أحكام الجسد الإنساني، بالإضافة إلى التعديل الذي أجري على المادة **(16)** من القانون المدني، التي تتناول بعض جوانب الاستنساخ البشري بخصوص تحديد جنس المولود، الذي يعتبر سلوكا غير مشروع.

[2]– أنظر: عبد الحليم عبد المجيد(رضا)، المرجع السابق، ص 285 وما بعدها.

الفصل الثاني : **"الفحوصات الجينية"** ، ويتضمن أربعة عشر مادة، بدأً من المادة **(07)** إلى غاية المادة **(20)**.

الفصل الثالث : **"مختبرات الحمض النووي "**، الذي يضم ست مواد، من المادة **(21)** إلى غاية المادة **(26)**، مع الإشارة إلى أنّ المادتين الأخيرتين تُعتبران أحكام ختامية، تُوضحان الجانب التنظيمي لتطبيق هذا القانون.

والغريب في كُلِّ هذا هي تلك المشروعات القانونية التي نُوقشت في الملتقيات العربية دون أن نجد لها صدى أو تجسيداً فعلياً في أيّ قانونٍ عربيٍ ومثالها: مشروع " **القانون العربي الاسترشادي لمنع الاستنساخ البشري لأغراض التناسل** "، وهو المشروع الذي تقدمت به وزارة العدل الجزائرية إلى مجلس الوزراء العرب لمناقشته وإثرائه. بينما نجد في المقابل أنّ المشرع الجزائري أغفل التطرق لهذا الموضوع؛ لا بالتصريح ولا بالتلميح، وما يزل إلى حدّ الآن متأخرًا في الإلمام بنتائج التطور البيوطبي؛ باستثناء بعض النّصوص الشحيحة والغامضة المُنظمة لنقل وزراعة الأعضاء البشرية، الوارد ذكرها بقانون **"حماية الصحة وترقيتها"** التي تحتاج بدورها إلى إعادة النظر بشيء من التمحيص والتدقيق، مُسايرةً للسياق القانوني على مستوى التشريع الدولي.

الفقرة الثانية: الإسهامات القانونية في الوثائق الدولية

عالجت الوثائق الدولية القانونية حماية حقوق الإنسان تُجاه التطبيقات المختلفة للهندسة الوراثية، بصورة أكثر تفصيلا وتحديدا، وهي بلا شك تُلقي الضّوء على الأبعاد الحديثة لحماية حقوق الإنسان في ظل التطور العلمي.

وسنستعرض هنا مجموعتين من هذه الوثائق الدولية، المتمثلة في: الوثائق الصّادرة عن منظمة اليونسكو، وكذا الوثيقة الصّادرة عن الجماعة الأوروبية.

أولا: الوثائق الدولية الصّادرة عن منظمة اليُونسكو[1]

صدرت عن منظمة اليونيسكو في شهر نوفمبر عام 1997م وثيقتان دوليتان على قدرٍ كبيرٍ من الأهمية:

-**الوثيقة الأولى**: كانت تحمل إعلان بشأن "مسؤولية الأجيال الحاضرة تُجاه الأجيال المقبلة".

-**الوثيقة الثانية**: كانت تحمل "الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان"

"Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme" .

وقبل أن نُحلل مضمون هذين الوثيقتين، نُشير إلى أنّه على الرّغم من افتقارهما إلى القيمة القانوني الملزمة، إلاّ أنهما يتمتعان بقيمة أدبية كبيرة، نظرًا لإجماع الدّول الأعضاء في منظمة اليونسكو على إصدارهما، وللرّسالة الأخلاقية التي تضطلع بها هذه المنظمة بالنسبة للمجتمع الدولي.

1-الإعلان بشأن مسؤوليات الأجيال الحاضرة تُجاه الأجيال المقبلة

ويتضمن هذا الإعلان مادتين هما:**(3)، (6).**

حيث تنص المادة **(3)**، والتي تحمل عنوان " **الحفاظ على البشرية وإدامة بقائها"**، على أنه: «يجب على الأجيال الحاضرة أن تُجاهد لضمان الحفاظ على البشرية وإدامة بقائها، مع الاحترام الواجب لكرامة الإنسان..؛ ومن ثمّة فإنّه لا يجوز المساس -بأي طريقة- كانت بطبيعة الحياة البشرية وشكلها».

أمّا المادة**(6)**، فكانت تحمل عنوان **"الجين البشري والتنوع البيولوجي "**، وتنص على أنّه: « يجب حماية الجين البشري، وصون التنوع البيولوجي مع الاحترام الكامل لكرامة الإنسان وحقوقه. وينبغي ألا يتسبب التقدم العلمي التكنولوجي بأيّ شكلٍ من الأشكال في الإضرار أو الإخلال ببقاء النوع البشري وغيره من الأنواع ».

---

[1] – أنظر الموقع الإلكتروني:

http: //www.cmt.weel.org/femtaa/o.G.M% M% ET% 20LA%20 Génétique. Htm

.

يُعد الإعلان الثاني، الصّادر بشأن **"الجينوم البشري وحقوق الإنسان"** ، أول وثيقة دولية عالمية في مجال البيولوجية، وتتجلى أهميتها في هدفها لإحلال التوازن بين ضمان احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية من جهة، وبين ضرورة المُحافظة على حرية البحث العلمي من جهة أخرى.

وتُشكل الوثيقة الثانية نقطة انطلاق من أجل توفير اقتناع عالمي لضرورة اتخاذ التدابير اللاّزمة لتنظيم العلاقة بين العلم والقيم الأخلاقية.

2-الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان

يتكون هذا الإعلان من خمسة وعشرين **(25)** مادة، على النّحو التالي:

أ- العلاقة بين الكرامة الإنسانية والجينوم البشري: ويتضمن هذا البند بدوره أربع مواد هي:

-المادة **(1)**، وتنص على أن: «الجينوم البشري يُمثل الوحدة الأساسية لكل أعضاء الأسرة الإنسانية، وهو أساس الكرامة الإنسانية، ويُعد تراثا للبشرية جمعاء Patrimoine de l'humanité ».

-المادة**(2)**، وتتضمن فقرتين هما:

« أ- لكل فرد الحق في احترام كرامته، وحقوقه، أيّا كانت خصائصه الجينية.

ب- تفرض الكرامة الإنسانية، عدم الحدّ من الخصائص الجينية للأفراد واحترام الطابع الخاص لكل فرد، وكذلك احترام تنوعه ».

-المادة**(3)**، تنص على أنّ: «الجينوم البشري بطبيعته المتطورة، هو موضوع قابل للتطور والتحول والتغير؛ وذلك لأنّه يعكس تلك الامكانيات والاحتمالية التي تُعبّر بصورة مختلفة عن البيئة الطبيعة والاجتماعية لكل فرد، خاصة فيما يتعلق بظروفه الصّحية والمعيشية والغذاء والتعليم».

-المادة **(4)**، تُحظر بصرامة ما يلي: «لا يُمكن أن يكون الجينوم البشري في وضعه الطبيعي، هدفًا لتحقيق مكاسب مادية».

ب- حقوق الإنسان المتعلقة بالجينوم البشري: عالج الإعلان هذه الحقوق في المواد من **(5)** إلى **(9)**، على النّحو التالي:

-المادة(**5**)، وتشتمل على خمس فقرات، هي:

«-لا يُمكن أن يتم البحث، أو العلاج، أو التشخيص، الذي يتعلق بالجينوم البشري، إلاّ بعد فحص سابق، ودقيق، للمخاطر والفوائد المحتملة، وأنّ ذلك لا بدّ أنْ يكون مطابقا لكل النصوص الواردة في التشريع الوطني.

-ينبغي أنْ تكون هناك موافقة سالفة، وحُرّة، وصريحة، للإنسان محل الفحص. وإذا لم يتمكن هذا الإنسان من التعبير عن هذه الموافقة؛ فينبغي أن تخضع لنصوص القانون، والتي يكون أساسها المصلحة العامة.

-ينبغي أن يتم احترام حق الإنسان في أن يُقرر بضرورة إعلامه أولاً بنتائج الفحص الجيني.

-ينبغي أن تخضع إجراءات البحث إلى تقويم سابق طبقا للقواعد والتوجُّهات الوطنية والدّولية في هذا المجال.

-لا يجوز إجراء أبحاث على جينوم الإنسان الذي لم يُعبِّر عن موافقته، إلاّ لتحقيق مصلحة مباشرة له، مع مراعاة اتخاذ كافة الإجراءات المنصوص عليها في القانون، ولا يجوز إجراء البحث إذا لم يُحقق مصلحة مباشرة؛ إلاّ في الحالات الاستثنائية، مع مراعاة الحذر الشديد، وفي حدود أقل الأضرار الممكنة، من أجل صحة أشخاص آخرين، طبقا للشروط المنصوص عليها في القانون ».

-المادة (**6**)، وتنص على أنه: «لا يُمكن للإنسان أن يكون محلا للتمييز، استنادا إلى خصائصه الجينية، بصورة تُؤدي إلى الإضرار بحقوقه الفردية وحرياته الأساسية، والاعتراف بكرامته».

- المادة(**7**)، التي تُؤكد على ما يلي: « تتمتع المعلومات الوراثية المتعلقة بالشخص بالسّرية الكاملة، طبقا للشروط المنصوص عليها في القانون».

- المادة (**8**)، تنص على: « حق الإنسان في التعويض العادل عن الأضرار التي تلحق به، على إثر التدخل المباشر في جينومه البشري، طبقا للقانون الدولي والقانون الداخلي».

- المادة(**9**)، تُصرح بـ : « لا يُمكن مخالفة القيود المفروضة على سرية المعلومات الوراثية وضرورة موافقة الإنسان على التدخل في جينومه البشري، إلاّ لأسباب قهرية، وطبقا للقانون الدولي، والقانون الدولي لحقوق الإنسان».

ت- الأبحاث على الجينوم البشري: نظم الإعلان القواعد الخاصة بالأبحاث في المواد من**:(10)** إلى **(12)**، على النحو التالي:

-المادة **(10)**، تنص على: « لا يجوز أن يُؤدي البحث المتعلق بالجينوم البشري ، أو بتطبيقاته، وعلى وجه الخصوص في المجالات الإحيائية، والهندسة الوراثية، والطب إلى المساس باحترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية والكرامة الإنسانية للفرد».

-المادة **(11)**، تتضمن ما يلي: « لا يجوز إجراء التطبيقات المخالفة للكرامة الإنسانية، مثل الاستنساخ البشري(Clonage)، وعلى الدّول والمنظمات الدولية التعاون من أجل مكافحة مثل هذه التطبيقات على الصّعيدين الوطني والدولي».

-المادة**(12)**، وتتفرع إلى فقرتين هما:

« - لكل إنسان الحق في التعرف على التقدم الذي يحدث في العلوم الإحيائية، والهندسة الوراثية، والطب، المتعلقة بالجينوم البشري، واحترام كرامته الإنسانية وحقوقه.

-ينبغي أن تهدف الأبحاث المتعلقة بالجينوم البشري إلى تحسين صحة الإنسان والبشرية بأسرها ».

ث- شروط ممارسة النشاط العلمي: وردت هذه الشروط في المواد من **(13)** إلى **(16)**، على النمط التالي:

-المادة(**13)**، تتضمن ما يلي : « ينبغي مراعاة المسؤوليات التي تستلزم الدّقة، والحذر، والنّزاهة الفكرية، والطّهارة في أداء الأبحاث المُتعلقة بالجينوم البشري، في المؤسسات الحكومية والخاصة على حدّ السّواء».

-المادة **(14)**، وتنص على: « ينبغي على الدول اتخاذ التدابير المناسبة، من أجل تحسين الظروف الفكرية والمادية الملائمة لحرية ممارسة أنشطة البحث العلمي المتعلقة بالجينوم البشري. على أنْ تُوضع في الاعتبار كل المعطيات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية، لهذه الأبحاث في إطار المبادئ المنصوص عليها في هذا الإعلان».

-المادة**(15)**، وتنص على: « ينبغي على الدول اتخاذ التدابير الملائمة من أجل تحديد إطار حرية ممارسة البحث العلمي على الجينوم البشري، في نطاق المبادئ المنصوص عليها في هذا

الإعلان، لضمان حماية واحترام حقوق الإنسان وحريته الأساسية وحماية الصحة العامة، ويجب عدم استخدام هذه الأبحاث في أغراض غير سلمية».

-المادة(**16**)، وتتضمن: « ينبغي على الدّول إنشاء لجان فكرية مستقلة، ذات أهداف ونُظم متعددة، تتولى تقدير الجوانب الأخلاقية والقانونية والاجتماعية المتعلقة بالأبحاث التي تُجرى على الجينوم البشري وتطبيقاته».

5- القواعد الخاصة بالتضامن والتعاون الدولي: يُعالجها الإعلان في المواد من **(17)** إلى **(25)**، مع ذكر الإجراءات الرّامية إلى تعزيز مبادئ الإعلان وإعماله، والتي يُمكن إيجازها فيما يلي:

-تعمل الدول على نشر المعلومات الوراثية المتعلقة بالجينوم البشري، والأبحاث المتصلة به، خاصة فيما بين الدول المتقدمة والدول النامية التي لا تُوجد لديها إمكانيات لإجراء هذه الأبحاث.

-تعمل الدول على اتخاذ كافة التدابير اللازمة لتعزيز المبادئ الواردة في الإعلان من خلال التعليم، وتشجيع البحث العلمي، وإقامة حوار بين مختلف فئات المجتمع حول التقدم العلمي وثورة الهندسة الوراثية.

-وقد أوكل الإعلان **"اللجنة الدولية للأخلاق الطبية البيولوجية"** بمنظمة اليونسكو مهمة السّهر على وضع هذا الإعلان موضع التنفيذ، ولها في سبيل ذلك أن تُصدر ماتراه مناسبا من توصيات وآراء ضرورية.

عقّب "سعيد سالم جويلي"[1] على النصوص القانونية التي جاء بها **"الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان"** ، بأنّه على الرّغم من افتقاره لخاصية الإلزام كقاعدة قانونية، إلاّ أنّه يتمتع بقيمة أدبية كبيرة، نظرًا لإجماع الدّول الأعضاء في المنظمة والجمعية العامة للأمم المتحدة على الموافقة عليه في عام 1998م.

وتأتي أهمية هذه الوثيقة، في أنّها تُعد أول وثيقة دولية عالمية، تصدر بشأن العلاقة بين الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان، وهي بهذا الشأن تُعتبر قاعدة انطلاق من أجل قيام الجماعة

---

[1] – أنظر: سالم جويلي (سعيد) ، العلاقة بين الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الذي تنظمه كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة، بعنوان "الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون" في الفترة مابين 5 إلى 7 ماي 2002م، ص 35- 37.

الدولية بالإعداد لإبرام معاهدة دولية تُلزم جميع الدول في المستقبل القريب، والتي سيكون لها أثر كبير في ضبط السّلوك الدّولي تُجاه أخطر ثورة تُواجهها البشرية في القرن الحادي والعشرين.

وقد حاول هذا الإعلان التأكيد على مبدأ الكرامة الإنسانية باعتبارها الأساس الذي تمّ تبنيه كركيزة لكافة حقوق الإنسان وحرياته الأساسية، وكذلك التوفيق بين ضرورات البحث العلمي ومقتضيات حقوق الإنسان. لكن يُؤخذ على هذا الإعلان- حسب رأي "سعيد جويلي"- أنّ صياغته جاءت مُبهمة في وصف الجينوم البشري بأنّه تُراث الإنسانية، فمثل هذا المفهوم غير واضح مما يستدعي التساؤل عن معناه، فهل يعني ذلك الجينوم البشري بمفهومه العام، الذي يتعلق بكل ما ينتمي إليه الجنس البشري؟ أم أنّه يعني الجينوم البشري لكل فرد على حدة، وهو ما يتوارثه الإنسان عن والديه؟

وإذا كان الإعلان ينص على حق الإنسان بتقرير التدخل في جينومه البشري، وسرية المعلومات الوراثية، إلاّ أنّ مثل هذا الحق ليس مطلقا؛ لأنّه لابدّ من أنْ يُؤخذ في الاعتبار الأشخاص الآخرون ذوي المصلحة (الأب والأم والإخوة والأخوات والزوجة والأبناء...).

كما أنّ نص المادة (**11)** المُتعلقة بـ "الاستنساخ البشري"، جاءت في عبارة غامضة، لا تستبعد الاستنساخ البشري مطلقا، وهي مسألة يُمكن أن تخضع لتفسيرات متباينة من قبل الدول. وكان ينبغي على الإعلان أن ينص على حالات الاستنساخ البشري التي يُمكن أن يكون مسموحا بها، كما في حالات البحث العلمي أو العلاج الطبي.

بالإضافة إلى ما سبق، لم يتطرق الإعلان إلى تحديد أصحاب الحقوق عند إجراء الفحص الجيني، فهل يشمل ذلك الكائن الإنساني في كل مراحله بدءا من مرحلة الجنين، والحمل؛ لأنّ الجنين في أيامه السّتة أو السّبعة الأولى يثير مشاكل دقيقة ومعقدة، وهو بذلك يفتح الباب للتدخل في الجينات البشرية، والمساس بالكرامة الإنسانية؟.

سنحاول بدورنا -من خلال خطوات البحث - تتبع صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري في نطاق هذه الوثيقة الدولية، مع التزامنا ببعض المؤشرات "البوصلية" لتسهيل عملية التحليل والمقارنة والنقد، انطلاقا من دراستنا للجينوم البشري كفكرة مُقتصرة على الفرد الواحد بحدّ ذاته، وليس المقصود بذلك تعميم المصطلح ليشمل المخزون الوراثي[1] للبشرية جمعاء.

---

[1]-تُعرف المادة **(01)** من القانون اللبناني رقم **625**، الصادر بتاريخ 2004/11/20، المتضمن "الفحوص الجينية البشرية"، **الرصيد الجيني** بأنه: « جميع جينات أفراد العائلة البشرية وهو التراث الإنسانية جمعاء».

إضافة إلى جعل الذّمة الجينية للجنين من مقتضيات الدّراسة، بجواز اعتبارها محلا للاعتداءات والممارسات غير المشروعة، على غرار الحماية الجنائية المقررة للجينوم البشري للإنسان بعد ولادته. وبذلك، سنكون قد دللنا بعض المفاهيم الغامضة، والافتراضات المتضاربة التي يُمكن أن تُوجّه للإعلان.

ثانيا: الوثيقة الدّولية الصّادرة عن الجماعة الأوروبية[1]

في الرّابع من شهر أفريل عام 1997م، قامت الدّول الأعضاء في مجلس أوربا بالتوقيع على اتفاقية "**حماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشري تُجاه تطبيقات البيولوجية والطب**"

"**Convention pour la protections des droits de l'homme et de la dignité de l'être humain à l'égard des applications de la biologie et de la médecine**".

وفي الثاني عشر من شهر جانفي عام 1998م، تمّ التوقيع على البروتوكول الثاني المُلحق بالاتفاقية من قبل اثنتي عشرة (12) دولة، في شأن تحريم الاستنساخ البشري.

وفي الرّابع والعشرين من شهر جانفي من 2002م، فُتح باب التوقيع على البروتوكول الثاني المُلحق بالاتفاقية في شأن نقل وزرع الأعضاء والأنسجة البشرية.

وتأتي أهمية هذه الاتفاقية، بأنّها تُعدّ أول وثيقة قانونية مُلزمة في العالم، بحيث تُعالج حقوق الإنسان وتطبيقات البيولوجية والطب. وقد دخلت هذه الاتفاقية حيز التنفيذ في أول ديسمبر عام 1999م، وبالتالي فإنّها تُعتبر القانون الدولي لحماية حقوق الإنسان من تطبيقات الهندسة الوراثية لدى الدول الأطراف المُنظمة إليها.

ومن الجدير بالإشارة، أنّ هذه الاتفاقية تُشكل إطارًا لمجموع المبادئ والقواعد العامة التي ينبغي على الدول الأطراف تنفيذها، أمّا النصوص التفصيلية والتفسيرية فسوف يكون محلها البروتوكولات الملحقة بالاتفاقية؛ علاوة على التشريعات الداخلية لدول الأعضاء.

---

[1] –أنظر: http://Convenions . coe. Int/ treaty. 164. htm.
-http:// www. Coe/cm/ reports/ 1990/190 cm/ 75.htm

تتكون الاتفاقية من ديباجة وأربعة عشر فصلا، تحتوي على **(34)** مادة.

بالنسبة للديباجة، فإنّها تُشير إلى الاعتماد على الوثائق الدولية في مجال حماية حقوق الإنسان وحرياته الأساسية بصفة عامة، وتُؤكد على ضرورة استخدام التقدم العلمي في مجال البيولوجية والطب لتحقيق مصلحة الأجيال الحاضرة والمقبلة، من خلال ثلاثة محاور:

1-يتعلق بالفرد

حيث تهدف الاتفاقية إلى إجهاض كل تهديد للاستخدام غير المُفيد للتقدم العلمي، من خلال تحريم المتاجرة في أيّ جزء من أجزاء الجسم الإنساني، والحدّ من استخدام التجارب الجينية.

2-يتعلق بالمجتمع

باعتبار الفرد جزءا من المجتمع، عليه أن يُحقق التقدم العلمي لمصلحة هذا المجتمع، فإذا تعارضت مصلحة الفرد مع المصلحة المُقررة للعلم أو المجتمع، فإنّ الاتفاقية تضع مصلحة الفرد في المقام الأول.

3-يتعلق بالنّوع

وتُؤكد الاتفاقية على حماية نوع الكائن البشري، ذلك أن الأضرار الناجمة عن الهندسة الوراثية لا تُؤثر على الفرد والمجتمع فقط، ولكنّها تُؤثر على النّوع (الجنس البشري) ككل؛ ولهذا فإنّ الاتفاقية تهتم بالتأكيد على حماية الأجيال الحاضرة والمقبلة، وهي مسالة تستلزم بطبيعتها التعاون الدولي.

تتضمن الاتفاقية –كما أسلفنا- مجموعة من المبادئ المتعلقة بحقوق الإنسان والهندسة الوراثية، والبحث الطبي، وموافقة الأشخاص محل البحث، والحق في احترام الحياة الخاصة، والحق في العلم، ونقل وزرع الأعضاء، وضرورة تنظيم حوار مفتوح حول هذه الموضوعات.

في حين، تُحرّم الاتفاقية كل أشكال التمييز بسبب التّراث الجيني، ولا تسمح بالتجارب التشخيصية للأمراض الجينية إلاّ لأغراض طبية.

وتمنع الاتفاقية التدخل في الجينوم البشري باستثناء الأسباب التي تتعلق بمقاومة الأمراض، أو علاجها؛ وبشرط ألاّ يكون هدفها الوحيد هو تعديل مورثات الجينوم البشري.

تُحرّم الاتفاقية كذلك استخدام البيولوجية من أجل اختيار جنس الجنين؛ إلاّ إذا كان ذلك من أجل تجنب مرض خطير.

وتُحدّد الاتفاقية القواعد المتعلقة بممارسة البحث الطبي بالنّص على وسائل تفصيلية ومضبوطة، خاصة فيما يتصل بالأشخاص الذين لا يتمتعون بالقدرة على التعبير عن موافقتهم عند إجراء الفحص.

وتحظر الاتفاقية القيام بالاستنساخ البشري من أجل البحث؛ إلاّ إذا كان القانون الداخلي يُصرح بها، وفي هذه الحالة لابدّ من أنْ يخضع الاستنساخ لقواعد خاصة به.

تهتم الاتفاقية بحق كل شخص في التعبير عن موافقته المُسبقة على التدخل في جينومه البشري، فيما عدا الحالات الطارئة. ومن حق مثل هذا الشخص أن يعدل عن موافقته في أي وقت. ولا يجوز التدخل في قرار المفحوص جينيا، الذي لا يتمتع بالقدرة على التعبير عن موافقته (كما في حالة الطفل، والشخص الذي يعاني من عجز شديد)، إلاّ إذا كان هذا التدخل يُحقق له فائدة مباشرة.

كما تنص الاتفاقية على حق كل مريض في معرفة المعلومات المتعلقة بصحته، وخاصة النتائج المُتحصلة من التجارب الجينية الوقائية، إضافة إلى أنّها تحترم إرادة الشخص في عدم إعلامه بمثل هذه المعلومات (إذا كانت تتعلق بأمراض خطيرة تُسبب له قلقا نفسيا).

ويُعلق "سعيد سالم جويلي" على ما جاء بالاتفاقية الأوروبية، باعتبارها أول اتفاقية دولية ذات طابع ملزم في مجال العلاقة بين حقوق الإنسان والطب البيولوجي، بالتأكيد على إلزاميتها من خلال ما ورد في الفصل الثامن، وبالضبط عند استقراء نص المواد من **(23)** إلى **(25)**، حيث ناشدت الأطراف لاتخاذ الإجراءات الضرورية وتوفير حماية قضائية، ملائمة، لمنع، أو لوقف المساس غير المشروع بنصوص الاتفاقية خلال فترة زمنية مناسبة. وللشخص الحق في التعويض عن الأضرار التي تلحق به نتيجة التدخل غير المشروع.

كما تُلزم الاتفاقية الأطراف بتوقيع العقوبات الرّادعة، وطبقا لنظام حماية حقوق الإنسان في أوروبا؛ فإنّه يجوز للأعضاء اللّجوء إلى المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان في "ستراسبورغ"، من أجل تفسير وتطبيق الاتفاقية.

ومن الجوانب الإيجابية في الاتفاقية، هي: المادة **(34)**، التي تسمح بانضمام الدول

غير الأعضاء بمجلس أوروبا إلى هذه الاتفاقية، بناء على قرار بأغلبية أعضاء هذا المجلس، وإجماع الدول الأطراف في الاتفاقية. ويسمح مثل هذا النص بتوسيع العضوية، وتطبيق بنود الاتفاقية على نطاق واسع بما يكسبها طابعا عالميا.

والاتفاقية – في ضوء ذلك- تُعتبر نموذجا لحماية حقوق الإنسان تُجاه تطبيقات الهندسة الوراثية، بحيث يُمكن لباقي الدول الاقتداء بها[1]

وإضافة إلى هذه الإسهامات القانونية، نُظمت بعض الملتقيات والنّدوات على المستوى العربي[2]، بُغية تدارس موضوع الهندسة الوراثية، وتأثيراتها على الجينوم البشري، مع التركيز على دور دول العالم الثالث في التّصدي لمخاطرها والتجاوزات التي يُنبئ بها هذا العلم الحديث.

النتيجة التي يُمكن استخلاصها من خلال استقرائنا وتحليلنا للجهود القانونية، النشطة في مجال الأبحاث المتعلقة بالجينوم البشري، هو التأكيد على تمتع الإنسان بحقه في الخصوصية الجينية التي تُخوله إمكانية منع أي تصرف أو ممارسة قد تخل بخصوصية هذا الحق.

المطلب الثاني: الحق في الخصوصية الجينية

نظرا للتطورات العلمية الهائلة و التقدم التكنولوجي، في مجال علوم البيولوجية الحديثة؛ أضحى أمر متابعة هذه التطورات من الأهمية بمكان، بحيث يجب أن تُحاط بضمانات قانونية، تضمن عدم التمرد والخروج عن المسلمات الشرعية، والتي منها حماية حقوق الإنسان ورعايتها بأكبر قدر ممكن[3].

للتنظيم التشريعي في مجال الهندسة الوراثية طابع دولي واضح، فهذا العلم لا يقتصر تطبيقه على دولة دون أخرى، كما أن حصيلته هي وليدة جهود دولية مشتركة، والنتائج التي يُسفر

---

[1] -أنظر: سالم جويلي (سعيد)، المرجع السابق، ص 36- 38.

[2] –من جملة الملتقيات والندوات التي تناولت موضوع الهندسة الوراثية نذكر: الندوة الثانية عشرة المنعقدة بالكويت سنة 1998م، تحت عنوان:**"الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني"** والندوة الأخرى تمّ إنعقادها من 6 إلى 9 فيفري 2006م بالقاهرة المعنونة بـ **"الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها، رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية** ". لمزيد من التفصيل أنظر: ندوة الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها واستعراض رؤية الأديان السموية ووجهات النظر العلمانية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، من 7-10 محرم 1427هـ/6-9 فيفري 2006.

[3] -أنظر: طبيعة المسؤولية الطبية، بتاريخ:23-12-2004، http://ar.jurispedia.org/index.php

عنها تهم الإنسانية جمعاء. ناهيك على أن تجسيد تقنيات هذا العلم بشكل عملي قد ينال من الحقوق الأساسية للأفراد، التي سبق وأن تضمنتها المواثيق والمعاهدات الدولية، وبغير وضع إطار تشريعي يكفل حماية هذه الحقوق في مواجهة التطور العلمي؛ فإنّ هذه النصوص تبقى مُجرد توصيات عديمة النّفع والجدوى.

ومن جُملة الجهود الدولية في هذا المجال، هو: **" الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان"** -المُتطرق إليه آنفا- الذي استحدث لجنة لدراسة المشكلات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية التي يفرضها تطبيقه. ولعلّ من أبرز هذه المشكلات هو ما يتعلق بالحق في الخصوصية الجينية بسبب طبيعته الخاصة، التي تستدعي إحاطته بحماية جنائية مستقلة، على مستوى التشريعات الداخلية.

ويُمكن أن نُعزي صعوبة الحفاظ على خصوصية وسرية المعلومات الجينية إلى المنهج العلمي المُتبع في المجال الجيني من ناحية، وإلى طبيعة المعلومات الناتجة عنها من ناحية أخرى. فإجراء البحوث الجينية يقتضي الوقوف على معلومات مُتصلة بالشخص وأقاربه الذين تتوافر لديهم الجينات المُسببة للمرض، إذْ ترجع غالبية الأمراض الوراثية إلى وجود خلل جيني. وعلى اعتبار أنّ المعلومات الجينية مثل: لون الشعر أو البشرة وغيرها تكون واضحة للعيان، ومن ثمّة فلا مجال للحفاظ على سريتها؛ فإنّ هناك معلومات جينية أخرى تبدو أقل وضوحا للآخرين، مثل المتعلقة بمخاطر تطور العلل الصّحية في المراحل المتأخرة من الحياة. ومعرفة هذه المعلومات قد يُؤدي إلى تهديد الخصوصية الفردية والحرية الشخصية [(1)]، وهنا يثور التساؤل: عن علاقة الحق في الخصوصية الجينية بغيره من الحقوق الأخرى، وكذا صلته بالحماية من التمييز الجيني؟

سنحاول توجيه عناصر الإجابة وِفق تقسيم هذا المطلب إلى فرعين:

-الفرع الأول: تعريف الحق في الخصوصية الجينية وعناصره.

-الفرع الثاني: تمييز الحق في الخصوصية الجينية عن غيره من الحقوق.

الفرع الأول: تعريف الحق في الخصوصية الجينية وعناصره

[(1)] -أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، الهندسة الوراثية والحماية الجنائية للحق في الخصوصية، دراسة مقارنة، دون طبعة، دار النهضة العربية، 2006م، ص14.

إنّ حماية الجينوم البشري تستدعي بالضرورة حماية الحق في الخصوصية الجينية، هذا الأخير الذي يتميز بطبيعة خاصة باعتبار أنّ محل الاعتداء يرد على المعلومات المخزنة بالحقيبة الوراثية، وهو ما يُضفي على هذا الحق تعريفا مختلفا، تضبطه عناصره المتميزة.

سيكون مناط هذا الفرع فقرتين أساسيتين، بحيث تُخصص الفقرة الأولى إلى تعريف الحق في الخصوصية الجينية، ثم نعمد في الفقرة الثانية إلى عناصر الحق في الخصوصية الجينية.

الفقرة الأولى: تعريف الحق في الخصوصية الجينية

إنّ موضوع الحق في الخصوصية –عموما- يُعدّ واحدا من أهم موضوعات حقوق الإنسان لارتباطه الوثيق بمسألة الحرية الشخصية، و ما يترتب عنها من صونٍ لكرامة الفرد و لآدميته[1].

على اعتبار أنّ الحق في الخصوصية هو حق جوهري للإنسان، و مُكرّس دستوريا في أغلب التشريعات و منها: التعديل الدستوري الجزائري، إذْ جاء في نص المادة **(39)** ما يلي:«لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة، و حرمة شرفه، التي يحميها القانون... » [2]؛ فبالتالي لكل شخص الحق في الاحتفاظ بسرية جميع المعلومات المتعلقة بجسده.

وانطلاقا من إحاطتنا بالمدلول العام لمفهوم الخصوصية يُمكن استنباط تعريف الحق في الخصوصية الجينية، على اعتبار أنه كذلك من جملة حقوق الإنسان، فهو حق المرء في أنْ يُقرر لنفسه ماهية المعلومات الجينية التي يُمكن للغير معرفتها، وحقه في أنْ يُقرر كذلك مضمون هذه المعلومات التي يرغب هو في معرفتها عن نفسه[3].

---

[1]-أنظر: مروك (نصرالدين)، الحق في الخصوصية، مجلة الصراط، العدد 07، السنة الرابعة، الجزائر، جوان 2003، ص 104.

[2]-أنظر: التعديل الدستوري بتاريخ 28 نوفمبر1996، الصادر بالمرسوم الرئاسي رقم **96-438** بتاريخ 07 ديسمبر 1996، الجريدة الرسمية العدد 76، بتاريخ 08 ديسمبر 1996.

[3]-أنظر:

Protecting genetic privacy, the genetic issues in mental retardation, a report on the Arc's Human Genome Education. http:// www. Thearc. Org/depts/ gbr 04. html

الفقرة الثانية: عناصر الحق في الخصوصية الجينية

مفاد التعريف السابق، أن الحق في الخصوصية الجينية يتحلل إلى عنصرين: الأول شخصي، والثاني موضوعي.

أولا: العنصر الشخصي

قوامه إرادة الفرد في أن يُقرر بكل حرية ما إذا أمكن للغير الإطلاع على معلوماته التي كشفها بمحض إرادته، وأزال عنها طابع الخصوصية الذي يكتنفها؛ وبالتالي لا يجوز له بعد إذنه هذا أن يتحجج بحقه في الخصوصية الجينية، أو بتجريم واقعة إطلاع الغير على نتائج فحصه الجيني، حتى ولو كان هذا الغير هو سلطة الدولة ذاتها، إلاّ في حالات استثنائية يُحددها التشريع الداخلي لكل بلد.

إنّ الحق في الخصوصية الجينية يُوجب أحقية الشخص في معرفة المعلومات التي تكون تحت يد الغير عنه، إعمالاً لحق الخصوصية المُجسد في حق الفرد في الاطلاع على كافة المعلومات المتعلقة به، والتي قد تُؤدي إلى التأثير في قراراته وردود أفعاله. كذا يلتزم الغير بإعلام صاحب الجينوم البشري عما بحوزته من معلومات تتصل بشؤونه الخاصة مهما كانت خطورتها، إلاّ في حالة الامتناع الصّريح لصاحب هذه المعلومات عن معرفة نتائج الفحص الجيني، وهو ما يُصطلح عليه بالحق في عدم العلم.

وتطبيقا لذلك، فقد قضى القضاء الأمريكي بأنّ المساس بالخصوصية لا يُعد جسيما، إذا كانت المدعية هي التي أمدّت ربّ العمل طواعية بمعلومات طبية حساسة عنها، فقام بإفشائها إلى مساعديها في العمل.

ثانيا: العنصر الموضوعي

ومعناه أن تتصف المعلومات محل الحق بكونها "جينية"، وهو أمر موضوعي لا دخل لإرادة الفرد فيه، ويرجع في تحديد هذه الصّفة إلى علم الهندسة الوراثية[1].

الفرع الثاني: تمييز الحق في الخصوصية الجينية عن غيره من الحقوق

يبتغي هذا المطلب التمييز بين الحق في الخصوصية الجينية ومجموعة الحقوق والمصالح التي قد تختلط به، مع الأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الخاصة التي يتسم بها هذا الحق، وفق ما يُصطلح عليه بـ **"ذاتية الحق في الخصوصية الجينية "**، الذي يتحلل إلى عنصرين: الأول مادي، يتصل بجسم الإنسان، والثاني معنوي، تُمثله المعلومات التي يُفصح عنها الفحص الجيني. وكلا هذين العنصرين يخلعان على الحق في الخصوصية الجينية ذاتية خاصة؛ ذلك أنّ الحصول على عينة جينية قد يكون من خلال المساس بالحق في سلامة الجسم. كما قد يتحقق المساس حتى ولو لم يكن هناك اعتداء على الحق في سلامة الجسم البشري، وهذا ما يُبرر مدى جدارة الحق في الخصوصية الجينية بحماية مستقلة[2].

الفقرة الأولى: التمييز المستند إلى الحق في حماية الجسم البشري

قد يبدو للوهلة الأولى أنّه لا صلة بين الحق في الخصوصية الجينية والحق في حماية الجسم البشري، غير أنّ هذه النظرة يشوبها قدرٌ من عدم الصّواب؛ لأنّ العلاقة بين الحقين تتجلى عند الحصول على المادة الجينية التي تتحقق -في الغالب- من خلال المساس بجسم الإنسان.

ومصدر المعلومات الجينية هو العينة التي يتم الحصول عليها من جسم الشخص، وبالتالي،

---

[1] –نقلا عن: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص32.

[2] –أنظر: المرجع السابق، ص33.

فالمساس بالحق في سلامة الجسم يسبق المساس بالحق في الخصوصية الجينية. وأنّ حماية الحق الأول ينطوي –استلزاما- على حماية الثاني، بل إنّ بعض التشريعات قد نصت على تجريم الاعتداء على سلامة الجسم باستخدام وسائل تتصل بالجينات الوراثية[1].

بيد أنّ، دائرتي الحقين غير متطابقتين، فقد يكون الفعل الماس بسلامة الجسم مشروعا، كما لو تمّ أخذ العينة برضا الشخص؛ إلاّ أنّ المساس بالحق في الخصوصية الجينية يتحقق بعد ذلك، ومثل هذه الصّورة: إفشاء المعلومات الناتجة عن الفحص الجيني أو استخدامها بغير رضا صاحبها.

ومن ناحية أخرى، فإنّ التحليل الجيني قد لا ينطوي -البتة- على مساسٍ بجسم المجني عليه، ويتحقق ذلك في حالة تحليل الشعر أو اللّعاب المُعثور عليه في مكان ما[2].

الفقرة الثانية: التمييز المُستند إلى حماية المعلومات

قد يدق التمييز بين الحق في الخصوصية الجينية وغيره من الحقوق، إذ تعلق الأمر بالمعلومات المحفوظة التي يرد عليها الاعتداء، مما قد يُرتب ضررا لصاحبها، مهما كان ماديا أو معنويا، في حالة الكشف عنها دون الاعتداد برضاه وبإرادته الحُرّة والواعية.

غير أنّ هذا التداخل ليس بصفة مطلقة، إذ يُمكن رصد جملة من الاختلافات بحسب طبيعة هذه المعلومات والحق الوارد بصددها.

---

[1] –أنظر على سبيل المثال وجهة المشرع الفرنسي، إذ يُجرم التجارب التي تهدف لتغيير الخصائص الوراثية للجنس البشري من خلال نص المادة (**511-1**) من قانون العقوبات.

[2] – أنظر: أشرف توفيق (شمس الدين)، المرجع السابق، ص 57-58.

أولا : الحق في الخصوصية الجينية والحق في حرمة الحياة الخاصة

اختلف فقهاء القانون في تحديد مدلول الحق في الحياة الخاصة اختلافا كبيرا، وسبب هذا الخلاف هو تعذّر تحديد ما الذي يدخل في نطاق الحياة الخاصة للفرد، وما الذي يخرج عنه[1].

كما ذهب معظم الفقهاء إلى القول بأنّ مدلول الحياة الخاصة يختلف كذلك باختلاف فروع القانون المعروفة، فتحديد هذا المفهوم في نظر قانون العقوبات لا يُشبه غيره من القوانين؛ وتفسير ذلك أن مبدأ الشرعية الذي يسود قانون العقوبات يحول دون إطلاق تعبيرات تتسم بالمرونة وعدم الدّقة، بخلاف القوانين غير العقابية التي تهتم بفكرة الضرر كأساس للتعويض عن الفعل غير المشروع، دون أن تهتم بتفاصيل هذا الفعل أو نطاقه؛ لأنّ غاية اهتمامها ينصرف إلى ما أحدثه هذا السّلوك المادي من ضرر.

وقد ترتب عن هذا التفريق بين نوعي القوانين وتعذّر فكرة الحياة الخاصة على وجه التحديد، أنْ جرّمت بعض التشريعات المقارنة وسائل معينة للتجسس سواء أكانت سمعية أو بصرية، فالتجريم في هذه الحالة يستند إلى ظروف أحاطت بالفعل، ولا يهم في نظر هذه التشريعات الموضوع الذي ينصرف إليه فعل الجاني، إذا كان متسما بالسّرية أو متجردا منها؛ فإنّ لم يتحقق الاعتداء بهذه الوسائل انتفت الجريمة[2].

من ذلك ما نص عليه المشرع المصري عند تجريم الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة في المادتين (**309 مكررا، 309 مكررا/أ**) من قانون العقوبات، وحصره الركن المادي لهذه الجريمة في صورتين: الأولى هي استراق السّمع أو التسجيل أو النّقل عن طريق جهاز من الأجهزة، أيًّا كان نوعه، لمحادثات جرت في مكان خاص، أو عن طريق التلفون .
وأما الصّورة الثانية، فهي التقاط أو نقل صورة شخص في مكان خاص بجهاز من الأجهزة أيًّا كان نوعه. وقد ذهب المشرع الفرنسي[3]، والألماني إلى خطة قريبة من ذلك[1].

---

[1]–أنظر: التعريفات المختلفة للحياة الخاصة لمحمد حسان(أحمد)، نحو نظرية عامة لحماية الحق في الحياة الخاصة في العلاقة بين الدولة والأفراد، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق بجامعة عين شمس، دار النهضة العربية، 2001م، ص17-24.

[2]–أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص29-65.

[3]-أنظر:.

L'article **226-1** «est puni… le fait, au moyen d'un procédé quelconque volontairement de porter atteinte à l'intimité de la vie privée d'autrui :

وتُبرر خطة التشريعات المقارنة عند حصر التجريم في وسائل معينة بتجنب تحديد مدلول الحياة الخاصة، نظرا لصعوبة هذا التحديد واختلاف الآراء بصدده، كما أسلفنا التطرق إليه.

ومن خلال استقراء نص المادة (**303 مكرر فقرة1**) من قانون العقوبات الجزائري [(2)]، نجد أن المشرع قد تنبّه أخيرا إلى ضرورة إحاطة الحياة الخاصة للأفراد بحماية مستقلة، مُسايرا بذلك ما جاء في بنود **"الإعلان العالمي لحقوق الإنسان"**، الصّادر بتاريخ 10 ديسمبر 1948م. وهذا يُمكن أن نُعزيه إلى تزايد موجة الاعتداءات الكثيرة التي أفرزتها تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، ويبدو ذلك جليا من خلال الاستعانة بوسائل حديثة ومُتطورة للتجسس على خصوصية الأفراد، كاستعمال الهواتف النقالة والتلاعب بتقنية "البلوتوث" والوسائل الرّقمية.

تنص المادة (**303 مكرر فقرة 1**) -السّالفة الذكر- على ما يلي: « يُعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى (3) سنوات وبغرامة من 50.000 دج إلى 300.000 دج كلْ من تعمّد المساس بحرمة الحياة الخاصة للأشخاص، بأية تقنية كانت، وذلك :

1 - بالتقاط أو تسجيل أو نقل مكالمات أو أحاديث خاصة أو سرية، بغير إذن صاحبها أو رضاه.

2 - بالتقاط أو تسجيل أو نقل صورة لشخص في مكان خاص، بغير إذن صاحبها أو رضاه.

يُعاقب على الشروع في ارتكاب الجنحة المنصوص عليها في هذه المادة بالعقوبات ذاتها المُقررة للجريمة التامة».

ومن جهة أخرى ورد في نص المادة (**303 مكرر1 فقرة 1**) ما يلي:

« 1-يُعاقب بالعقوبات المنصوص عليها في المادة السابقة كل من احتفظ أو وضع أو سمح بأن تُوضع في متناول الجمهور أو الغير، أو استخدم بأية وسيلة كانت، التسجيلات أو الصّور أو الوثائق المُتحصل عليها بواسطة أحد الأفعال المنصوص عليها في المادة **303 مكرر** من هذا القانون.. ».

1° en captant, enregistrant ou transmettant, sans le consentement de leur auteur, des paroles prononcées à titre privé ou confidentiel;

2° En fixant, enregistrant ou transmettant, sans le consentement de celle-ci, l'image d'une personne se trouvant dans un lieu Privé ».

[(1)]_أنظر: المواد من (**200**)إلى (**205**) من قانون العقوبات الألماني.

[(1)]-أنظر: المادة (**34**) من القانون رقم 06 - 23 المؤرّخ في 29 ذي القعدة عام 1427 الموافق لـ 20 ديسمبر سنة 2006، الذي يُعدل ويُتمم الأمر رقم 66-156 المؤرّخ في 18 صفر عام 1386 الموافق لـ 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات.

ويبدو أن المشرع الجزائري قد تشدّد في تجريم الممارسات الماسة بالحياة الخاصة للأفراد، حتى وإن تجسد السّلوك المادي للجريمة في مجرد الشروع دون تحقق النتيجة، ويُعزى ذلك إلى خطورة ردود أفعال الضحايا أو أهاليهم عندما يتعلق الأمر بفضح عوراتهم وأسرار بيوتهم الخفيّة؛ مما قد يدفع بالبعض-الضحايا- إلى ارتكاب جرائم موازية حفاظا على الشرف والاعتبار الذي تمّ الاعتداء عليه، هذا ما أوردته **الفقرة الثالثة** من المادة (**303 مكرر 1**) بقولها: «يُعاقب على الشروع في ارتكاب الجنحة المنصوص عليها في هذه المادة بالعقوبات ذاتها المقررة للجريمة التامة ».

لقد أحسن المشرع الجزائري عند تمكين الضحية من وقف المتابعة الجزائية بصفحه ا عن المجرم في جرائم الاعتداء على الحياة الخاصة؛ وذلك عند الموازنة بين النفع الذي قد يترتب عن معاقبة المتهم، وبين الضرر المتوقع في حالة ما إذا أسفرت الدعوى العمومية على التشهير بالضحية وإحراجه عند كشف أسراره خلال مراحل التحقيق القضائي.

تتضح الفكرة السابقة وفق ما جاء في **الفقرة الثانية** من المادة (**303 مكرر**)، وكذا **الفقرة الرابعة** من المادة (**303 مكرر 1**)، التي تنص على أنّ: « ويضع صفح الضحية حدًا للمتابعة الجزائية».

لكن يُؤخذ على المشرع من جهة أخرى عدم تطرقه إلى الإجراءات الجزائية المُتبعة في حالة صفح الضحية عن المتهم؟ ثمّ ما هو المقصود بـ **"الصّفح "** تحديدا، هل هو: بمعنى "الصّلح"، أم "التنازل"، أم يُراد به معنى آخرا مُغايرا تماما للمصطلحين السابقين؟

كما أنّ الاعتداء على الحياة الخاصة قد يقود إلى تنفيذ جرائم أخرى انطلاقا من الجريمة الأولى، كما هو الشأن –مثلا- عند التقاط صور إباحية لشخص ما دون علمه، ثم ترويجها للغير، فهنا سنكون بصدد ثلاثة جرائم هي: الاعتداء على الحياة الخاصة، و كذا الاعتداء على الشرف والاعتبار، والتحريض على الفسق والفجور، فهل فعلا حقق المشرع من خلال هذا النص مبادئ العدالة وحافظ على استقرار المجتمع عندما سلّم زمام إنهاء المتابعة الجزائية للضحية صاحب الصورة الفاضحة، رغم أنّ الجريمة ذاتها قد تُسفر عن ضحايا آخرين؟ فأين هي حقوقهم وحقوق المجتمع الذي مُسّت أركانه؟

يشترك الحق في الخصوصية الجينية مع الحق في حرمة الحياة الخاصة بأنهما ينتميان إلى طائفة الحقوق الفردية، وأنّ موضوعيهما ينصب على ما يرغب الفرد في إخفائه عن علم الآخرين.

كما يتحد الاعتداء على الحقين السّابقين بكونهما يدخلان معا في عداد جرائم الخطر، التي لا تتطلب وقوع نتيجة ملموسة، وبالإضافة إلى ذلك، فقد يدفع اقتراب التسمية بين الحقين إلى القول بأنّهما حق واحد أو يتفرع الأول عن الثاني.

هذا لا يمنع من وجود بعض الفوارق والاختلافات بين الحق في الخصوصية الجينية والحق في الحياة الخاصة من ناحيتين، نُوجزهما فيما يلي:

-الناحية الأولى: في أنّ المساس بخصوصية المعلومات الجينية يتسم باتساع صوره وتعدد وسائله، بخلاف الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة، فالحصول على المعلومات الوراثية أو إفشائها ينطوي على مساس بالخصوصية الجينية، ولو لم يتم ذلك بالاستعانة بأي جهاز،على عكس المساس بحرمة الحياة الخاصة الذي يتطلب توافر وسائل معينة للتجسس.

-الناحية الثانية: فإنّ موضوع جريمة الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة ينحصر في "محادثة" أو "صورة"، بخلاف المساس بالخصوصية الجينية الذي يُشترط فيه أنْ يكون موضوع الاعتداء عبارة عن "معلومات جينية".

غير أنّه، وإنْ كان هناك فرق بين الحق في الخصوصية الجينية، وبين الحق في الحياة الخاصة، فإنّ تدخل المشرع بتجريم الاعتداء على الحق الأول يُوجب وضع نصوص عقابية خاصة به، ضمن الباب المخصص لحماية الحق في الخصوصية؛ ذلك أن الخصوصية الجينية لا تعدو أن تكون تطبيقا متميزا للحق في الخصوصية بصفة عامة. هذه هي الوُجهة التي اعتمدها المشرع الفرنسي، إذْ نص على **"الجرائم الماسة بالخصوصية الجينية"** في فصل مستقل ألحقه بالباب المتضمن لنصوص التجريم المتعلقة بالاعتداء على الحياة الخاصة.

ثانيا: الحق في الخصوصية الجينية والحق في الشرف والاعتبار

إنّ الاعتداء على الحق في الخصوصية الجينية قد يُشكّل في بعض الأحيان مساسا بحق الشخص في حماية شرفه واعتباره ، وفي هذه الحالة، لا مفرّ من القول بوجود تعدّد صوري

بين الجريمتين[1]؛ لأنّ فعلا واحدا قد نال بالإيذاء الحقين معا[2]. ومثال ذلك إفشاء معلومات جينية تُؤدي إلى المساس بشرف المجني عليه واعتباره.

يُعرّف قانون العقوبات الجزائري **"القذف"** في نص المادة (**296**) منه، بأنّه: «يُعد قذفا كل إدعاء بواقعة من شأنها المساس بشرف واعتبار الأشخاص أو الهيئة المدعى عليها به أو إسنادها إليهم أو إلى تلك الهيئة، و يُعاقب على نشر هذا الادعاء أو ذلك الإسناد مباشرة وبطريق إعادة النشر حتى ولو تمّ ذلك على وجه التشكيك أو إذا قصد به شخص أو هيئة دون ذكر الاسم ولكن كان من الممكن تحديدهما من عبارات الحديث أو الصّياح أو التهديد أو الكتابة أو المنشورات أو اللافتات أو الإعلانات موضوع الجريمة».

كما اهتدى المشرع الجزائري في تعريفه لجريمة **السّب** إلى الصّياغة التالية: «يُعد سبًّا كل تعبير مُشين أو عبارة تتضمن تحقيرا أو قدحا لا ينطوي على إسناد أيّة واقعة»، وذلك حسب نص المادة (**297**) من قانون العقوبات.

فانطلاقا من نص المادة الأخيرة، يُمكن أن يستغل الجاني المعلومات الوراثية للشخص، والتي تتعلق مثلا بإصابته بمرض خطيرٍ ومعدٍ، بغرض شتمه والاستهزاء به. ومن هنا يجتمع الاعتداء على الحقين معا بسبب إساءة استخدام المعلومات الجينية المُتحصل عليها، وكذا تنشأ صورة الاعتداء على الحق في الشرف والاعتبار.

كما يُمكن أنْ لا ينطوي كشف المعلومات الجينية على المساس باعتبار الشخص في المجتمع أو سمعته، فهو بالتالي، لا يُشكّل جريمة قذفٍ أو سبٍ؛ ولكنّه قد يُعدّ مساسًا بحقه في الخصوصية الجينية. وتفسير ذلك أن مدلول هذا الأخير أوسع نطاقاً من مدلول الشرف والاعتبار، فكشف معلومات جينية خاصة دون رضا المجني عليه يُمثّل اعتداءا على حقه في الخصوصية، ولو لمْ يتضمن هذا الكشف ما يُشينه أو ينال من كرامته.

ومن <u>ضوابط التمييز بين الحقين</u> أيضا هو أنّ جرائم المساس بالشرف والاعتبار هي من **"جرائم النتيجة"**، التي تتطلب أن يُلحِق الفعل أذى (ضرر مادي) بالحق محل الحماية، بخلاف جرائم المساس بالحق في الخصوصية الجينية؛ إذْ تُعدّ من **"جرائم الخطر"**، التي لا يُشترط لتوافرها أنْ يُحقق الفعل أذى بالحق محل الحماية.

---

[1]- أنظر نص المادة 33 من قانون العقوبات الجزائري"يعتبر تعددا في الجرائم أن ترتكب في وقت واحد او في أوقات متعددة عدة جرائم لا يفصل بينها حكم نهائي"

[2]-أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 67-68.

فإفشاء المعلومات الجينية بغير رضا صاحبها يُشكّل مساسا بحقه في الخصوصية، ولو لمْ يترتب على هذا الإفشاء ضرر به.

ثالثا: الحق في الخصوصية الجينية والحق في عدم إفشاء الأسرار

جريمة إفشاء الأسرار هي الكشف عن واقعة لها صفة السرّ، الصّادر ممن علم بها بمقتضى مهنته[1]. كما يُعاقب قانون العقوبات الجزائري على هذه الجريمة في نص المادة (**301 الفقرة الأولى)**، بقوله: «يُعاقب بالحبس من شهر إلى ستة أشهر وبغرامة من 500 إلى 5.000دج الأطباء والجراحون والصيادلة والقابلات وجميع الأشخاص المؤتمنين بحكم الواقع أو المهنة أو الوظيفة الدائمة أو المؤقتة على أسرار أدلى بها إليهم وأفشوها في غير الحالات التي يوجب عليهم فيها القانون إفشائها ويصرح لهم بذلك».

وتحمي جلّ التشريعات المقارنة -عند تجريمه ا لإفشاء الأسرار - مصلحة المجني عليه في بقاء الواقعة سرًا؛ ذلك لأنّه من شأن إفشاء هذا السّر الإساءة إلى مكانة الشخص، والمساس بشرفه واعتباره، وهو ما يُفسر إلحاق هذه الجريمة بالجرائم الماسة بالشرف والاعتبار ، ونجد أن المشرع الجزائري بدوره قد تبنى هذا المنحى في التصنيف.

وفي الحالات النّادرة، التي لا تكون فيها إشاعة الواقعة ماسة بالشرف والاعتبار؛ فإنّ للمجني عليه مصلحة، سواء أكانت مادية أو معنوية ، في إبقاء الواقعة سريّة. ولا يُجرّم المشرع إفشاء أيّ سرٍ وإنّما يقتصر التجريم على إفشاء أسرار تُودع لدى من يمارسون مِهنًا تدفع بعملائهم إلى إيداع أسرارهم لديهم، مع اشتراط أنْ تقوم الصّلة بين السّر ومباشرة المهنة؛ بمعنى أنْ يكون السّر مهنيًا، بحيث يتحقق العلم به بسبب أداء هذه المهنة ، فلا جريمة في إفشاءٍ يصدر عن صديقٍ أو قريبٍ أودع لديه صديقه أو قريبه سراً له، إذْ لم يكن قد علم بالسّر بمقتضى مهنةٍ يُمارسها.

يتشابه الاعتداء على الخصوصية الجينية مع جريمة إفشاء الأسرار من عدة أوجه، فقد يتوافر لهذه المعلومات الجينية صفة السّر، وتكون مُودعة لدى أحد الأشخاص بسبب

---

[1]–أنظر: نجيب حسني (محمود)، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، الطبعة الثانية، القاهرة، دار النهضة العربية، 1994م، رقم 1011، ص 750.

أدائه لمهنته، ومثال ذلك الطبيب الذي يعلم باحتمال إصابة مريضه بمرض وراثي كشف عنه عن طريق إجراء الفحص الجيني.

رغم هذا التشابه، فإنّ الاعتداء على الخصوصية الجينية يختلف عن إفشاء الأسرار من عدّة نواحي:

من ناحية أولى، إذا كانت جريمة إفشاء الأسرار تنال في أغلب صورها من سمعة المجني عليه؛ فإنّ المساس بالخصوصية الجينية قد لا يُشكّل أي اعتداء على مكانة الشخص وشرفه.

ومن ناحية ثانية ، إذا كانت جريمة الإفشاء تتطلب توافر صفة **"السّر"** في الواقعة محل الإفشاء؛ فإنّه قد لا يتوافر للمعلومات الجينية صفة السّر، ورغم ذلك تظل مشمولة بالحماية؛ وهذا مفاده أن السّر أضيق نطاقا من فكرة الخصوصية[1]. وتطبيقا لذلك فإنّ المعلومات الجينية الخاصة بسلالة الشخص أو عائلته أو صفاته الجسمية، أو حتى في نسبة البصمة الوراثية إليه قد لا تتصف بكونها سرية، ومن ثمّة فلا يُشكل إفشاؤها جريمة إفشاء الأسرار؛ غير أنّ كشف هذه المعلومات يُشكّل مساسا بحق الشخص في خصوصيته الجينية.

ومن ناحية ثالثة، فتحديد المشرع لنطاق جريمة إفشاء الأسرار بوجوب أنْ يكون السّر مودعا لدى شخصٍ تتوافر فيه صفة خاصة، بحيث تنتفي الجريمة إذا تخلّفت هذه الصّفة[2]؛ فالمشرع بذلك يحمي بهذا التجريم مصلحة المهنة التي ينالها الإفشاء، هذا ما يجعله يختلف عن المساس بالخصوصية الجينية، هذه الأخيرة لا تقتضي أنْ تكون المعلومات مُودعة لدى الجاني. بحيث يتحقق في صورٍ كثيرة الاعتداء على الحق في الخصوصية بمجرد قيام الشخص باستغلال معلومات جينية توافرت تحت يديه، وذلك حتى لو لمْ يكن هذا المُعتدي مُؤتمنًا عليها بصفة مباشرة. وكذلك لا يفترض هذا المساس توافر أيّ صفة خاصة في الجاني بخلاف إفشاء الأسرار، فيتحقق المساس بالخصوصية إذا قام صاحب العمل بكشف بعض المعلومات الجينية الخاصة بالعامل كمبرر للاستغناء عنه، أو إذا قام خادم الشخص أو سكرتيره الخاص أو أحد أفراد أسرته بكشف معلومات لها طبيعة جينية تُؤدي إلى النيل من خصوصيته.

---

[1]– ومن أمثلة التفرقة بين فكرة الخصوصية والسرية أن نشر صورة شخص بغير إذنه يعد مساسا للحق في حياته الخاصة؛ غير أنه لا ينطوي على اعتداء على الأسرار. أنظر في هذه التفرقة: قايد(أسامة)، الحماية الجنائية للحياة الخاصة وبنوك المعلومات، دون طبعة، دون دار نشر ودون سنة، ص 77.

[2]– أنظر: حكم لمحكمة النقض المصرية التي قضت فيه بأن الالتزام بسر المهنة لا يسري على الخدم والكتبة والمستخدمين الخصوصيين وغيرهم، فهؤلاء لا يضطر مخدوميهم إلى إطلاعهم على ما يرتكبونه من أفعال. نقض جلسة رقم 2 ، يونيو سنة 1953م، مجموعة أحكام محكمة النقض، السنة الرابعة، رقم 270، ص 1064.

ومن ناحية رابعة، فإنّه إذا كان جوهر فعل الإفشاء هو إطلاع الغير على السّر؛ فإنّ الكثير من صور المساس بالخصوصية الجينية لا يتضمن إطلاع الغير على المعلومات، فقد يقوم الجاني باستغلالها لمصلحته دون إفشائها.

رابعا: الحق في الخصوصية الجينية والحق في الحماية الجنائية للمعلومات الطبية

أفضى التطور الكبير في وسائل الاتصال إلى تعريض الحق في الخصوصية للخطر، فالكثير من المعلومات التي يحرص المرء على إحاطتها بالسّرية ويخشى من إطلاع الناس عليها لم تعد بمنأى عن تدخل الغير[1]. وقد تكون المعلومات المُخزنة ليست سرية في ذاتها؛ غير أنّه من جرّاء تجميعها وتحليلها ومقارنتها واسترجاعها أنْ يُؤدي إلى الكشف عن الحياة الخاصة للفرد وصفاته الشخصية، وهو ما من شأنه تهديد فكرة الخصوصية.

ويرى البعض أن المعلومات الجينية لا تعدو أن تكون نوعا من المعلومات الطبية التي تحتفظ بها الهيئات العامة أو الخاصة والمشمولة بالحماية القانونية، والتي يُعد الاعتداء عليها جريمة. وفي نظر هذا الرأي، فإنّ النصوص العامة التي تحمي المعلومات الطبية تشمل كذلك المعلومات الجينية، مثل أية معلومات طبية أخرى.

وانطلاقا مما سبق، فإنّ حماية المعلومات تتطابق في الوقت ذاته مع حماية الحق في الخصوصية الجينية، لأنهما ينصبان على موضوع واحد هو "المعلومات" [2]؛ بل لقد ذهب البعض إلى عدم تفضيل استخدام تعبير "الخصوصية الجينية"، لعدم استقلالها بحماية خاصة، ولذا كان من الأفضل كفالة الحماية للمعلومات الصحية كافة[3].

---

[1]– أنظر: عبد المحسن المقاطع (محمد)، حماية الحياة الخاصة للأفراد وضماناتها في مواجهة الحاسوب الآلي، دراسة تحليلية نقدية مقارنة في الحق للخصوصية وتطبيقاته في القانون الكويتي، دون طبعة، مطبوعات جامعة الكويت، 1992م، ص 24-26.

[2]-أنظر:

State genetic privacy laurs, national Conférence of state législatures, 27 jul.2001,p.1.

[3] –لقد كان هذا الموضوع ضمن ما طرح على طاولة البحث في المؤتمر الذي عقده مركز جامعة ولاية "أيرزونا" لدراسة القانون والعلوم والتكنولوجيا في الفترة الممتدة من 11 إلى 13 مارس سنة 1999م، وكانت وجهة نظر بعض المشاركين أنه من الأفضل للقانون أن يكفل حماية فعالة لكل المعلومات الصحية، وليس فقط ضد المساس بالخصوصية الجينية أو التمييز الجيني.أنظر للتوضيح أكثر:

The Asi-Sb conference on law, the college of law at .Kaye (Davidi H), Respecting genetic privacy, Arisona state University 2005. http://law.asu.edu.

غير أنّ هذه الوجهة في تقدير "أشرف توفيق شمس الدين" [1] محلّ نظرٍ، ذلك أنّ حماية المعلومات تنتمي إلى دائرة الحقوق العامة بخلاف الحق في الخصوصية الجينية الذي ينتمي إلى دائرة الحقوق الفردية. ويترتب على هذا التكييف أنّه لا دور لإرادة المجني عليه في الاعتداء الذي يقع على الأولى، فتتوافر الجريمة حتى ولو كان صاحب المعلومات راضٍ باطلاع الغير عليها؛ بينما لا تتوافر جريمة المساس بالخصوصية الجينية إذا كان المجني عليه قد وافق على كشف هذه المعلومات. والمثال الذي يُوضّح التفرقة بين الصورتين: أنْ يتم الإطلاع على المعلومات المُخزنة، والتي تخص فردا معينا و المُودعة لدى جهة عامة من قبل أحد الأشخاص غير المأذون لهم بذلك، إذْ يُشكّل هذا الفعل جريمة الاعتداء على المعلومات، بصرف النظر عن رضا صاحب المعلومات التي تمّ الإطلاع عليها؛ وعلّة ذلك أنّ الجريمة نالت في هذه الحالة من حق الجهة في حفظ وسلامة نُظم معلوماتها، وهو أمر مستقل عن المعلومات ذاتها أو شخص معين.

ويختلف الحال في صورة ما إذا كان هناك إذن من المجني عليه يتضمن إجراء الفحص الجيني والكشف عن المعلومات الناتجة عنه، إذْ أنّ موافقة المجني عليه تُبيح المساس بحقه في خصوصية معلوماته الجينية. ولا شك في أنّ الاعتداء على هذه الأخيرة قد يُشكّل مساسا بالحق في الخصوصية الجينية في بعض صورها؛ غير أنّ خطة التشريعات المقارنة لا ترمي من خلال نصوص تجريمها إلى حماية هذا الحق، وإنّما الهدف من ذلك هو تمكين هذه المعلومات من أداء دورها وحماية نُظم حفظها. وبناء عليه فإنّ هذه التشريعات تشترط أن يتم تخزين المعلومات بإحدى الوسائل الإليكترونية[2]، وجميع الوسائل الخارجة عن هذا التحديد كالحفظ المستندي مثلا، فهي تُعد غير كافية لحماية هذه المعلومات، حتى ولو تضمن هذا الحفظ معلومات تندرج ضمن مدلول الحق في الخصوصية الجينية.

---

(1)- أنظر : توفيق شمس الدين(أشرف)، المرجع السابق، ص 73.

(2) –تدخل المشرع الألماني لقانون 15 ماي 1986م ليضيف المادة (**202 فقرة 01**) إلى قانون العقوبات، التي جرم بمقتضاها فعل التجسس على المعلومات المخزنة. ويتحقق الركن المادي لهذه الجريمة بفعل الحصول على المعلومات المحفوظة أو نقلها، وذلك عن طريق الدخول غير المصرح به للجاني إلى هذه المعلومات. ومن المستقر عليه في نظر الفقه والقضاء الألمانيين، أنّه يُلزم لتحقق هذه الجريمة أن تكون هذه المعلومات مخزنة بوسيلة إليكترونية.

وقد اشترط المشرع الألماني أن تتوافر للمعلومات المخزنة إلكترونيا حماية خاصة، ومثال ذلك استلزام توافر كلمة سر للولوج إليها أو بطاقة خاصة.

ومن جهته كذلك نص المشرع الفرنسي في المواد **(226-16)** إلى **(226-24)** من قانون العقوبات على تجريم المساس بسرية المعلومات المحفوظة، وذلك في فصل مستقل.

ويُلاحظ من وجهة أخرى، أنّ المساس بالحق في الخصوصية الجينية أوسع نطاقا من المساس بالمعلومات؛ إذْ يتحقق الاعتداء على الخصوصية الجينية بصرف النّظر عن وسيلة حفظ هذه المعلومات. بل إنّ الجريمة تقع بمجرد أخذ العينة أو إجراء التحليل الجيني بغير موافقة المجني عليه، وهو ما يعني أنّ الاعتداء يتحقق حتى ولو لم تُوجد هناك- أصلا- معلومات مخزنة.

لقد أدركت الكثير من الولايات الأمريكية عدم ملائمة الحماية المُقررة للمعلومات لكفالة الحق في الخصوصية الجينية، فقامت بإصدار تشريعات خاصة تجرم الاعتداء على هذا الحق.

الفقرة الثالثة: الصلة بين الحق في الخصوصية الجينية والحماية من التمييز الجيني

يرتبط الحق في الخصوصية الجينية على نحوٍ وثيق بحماية الشخص من التمييز الجيني [1] المُستند إلى أسباب وراثية. ويقودنا هذا لاستنباط فكرة تأصيلية حول هذا النّوع من التمييز، الذي يُشبه إلى حدٍ بعيد منطق الحركات النسالية وتيار "اليوجينية" القديمة، الممتدة جذورها إلى القرن التاسع عشر.

قد يُؤدي المساس بالخصوصية الجينية إلى التمييز بين الأفراد بسبب يرجع إلى اختلافهم في العرق والجنس. وعند تتبع مراحل تطور علم الوراثة، يتبدى لنا مدى ارتباطها القوي بالتمييز العنصري؛ حيث نادى بعض العلماء في وقت مضى بفكرة تحسين النسل، من خلال التمييز بين الناس على أساس قدراتهم وخصائصهم الذهنية والجسمانية، مع عزل واستبعاد من هم أدنى مرتبة في الجبال والأديرة، ولا يسمح لهم بالإنجاب حتى لا يمنحوا العالم سلالة مريضة؛ بل وقد تمادى البعض في تعصبهم إلى حدّ المطالبة بتعقيم هؤلاء المرضى إجباريا وحرمانهم من الزواج[2].

---

[1]-أنظر: تنص المادة **(19)** من قانون **"الفحوص الجينية البشرية"** على فكرة تجريم أشكال التمييز الجيني بقولها: « يُمنع منعا باتا التمييز ضد الأفراد أو المجموعات بسبب الرصيد الجيني».

[2]-أنشأت في ألمانيا معسكرات سميت بـ" **الموت الرحيم** " لقتل المرضى الميئوس من شفائهم وغير الأسوياء، وكان يجب على الأطباء إخطار السلطات بهذه الحالات وإحالتها إلى ما يسمى "محاكم الصحة الوراثية". أنظر: نور الدين بن مختار (الخادمي) ، المرجع السابق، ص33.

ولذلك، فإنّ حماية الخصوصية الجينية يكفل أيضا الحماية من التمييز الجيني، الذي يتخذ أشكالا وصورا متعددة، سنحاول تسليط الضوء على أهمها في المراحل اللاحقة.

أولا:التمييز العنصري في الفكر النسالي

إن جمهورا عريضا من الناس، سواء من الدوائر العلمية أو غيرها، يشعرون بالقلق تُجاه التطورات الحاصلة في مجال علوم الوراثة، وينتابهم الخوف عند تذكر **الحركات النسالية (Eugéniques)** في ألمانيا النازية و في باقي أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية خلال النّصف الأول من القرن الماضي. ولأن غاية تقدم المعارف الحديثة في مجال المجين [2] البشري هي أنْ ينفع البشرية لا أنْ يضرها، فمن الضروري أن يكون هناك وعي و استيعاب لدروس التاريخ وعبره، ومن ذلك دروس الحركات النسالية التي استغلت بعض المعطيات العلمية المحرّفة لتبرير أيديولوجيتها، فأذاقت ألوان الشقاء لفئات عريضة من الناس في أرجاء العالم.

ظهرت الدعوة إلى تحسين النسل في العصر الحديث على يد "فرانسيس جالتون" ابن خالة "تشارلز داروين"، صاحب نظرية التطور في كتابه "أصل الأنواع"، وذلك أواخر القرن التاسع عشر، حيث اقترح "جالتون" جواز تحسين النسل بالطريقة نفسها المتبعة في إستلاد الأنواع النباتية و الحيوانية، وذلك عن طريق التوالد المضبوط و الانتقائي بين الأفراد المتمتعين بالصّفات المرغوبة فيها، ضمن محاولة للتطبيق العملي لنظرية داروين، وهو الذي أطلق على برنامجه في تحسبين النسل مصطلح "يوجينيا"[1].

وبعد ألفين(2000) سنة من الحضارة، لم يُغير البعض ممن اعتبروا من خيرة عقول زمانهم نظرتهم العنصرية، فهذا " بيرنارد شو " ، المؤلف المسرحي الاشتراكي الش 4هير يقول:«إذا كنا نريد طرازا معينا من الحضارة، فعلينا أن نبيد ذلك الصنف من الناس الذي لا يتناسب مع هذا الطراز الحضاري ... و يجب أن تتم هذه الإبادة على أساس علمي، إنْ كان ولابد أنْ تنفذ

---

[1] قد اختار " المعجم الطبي الموحد" المصطلح العربي **"مجين"** بدلا عن المصطلح الغربي **"جينوم"**.

[2]-**اليوجينيا:** هو مصطلح إغريقي معناه طيب الأصل أو الأرومة، وهي حركة أو مذهب أو اتجاه يضم أفكارا أو أنشطة تهدف إلى تحسين نوعية البشر عن طريق معالجة العيوب الوراثية للمرضى (اليوجينيا الايجابية)، أو التخلص منهم وتصفيتهم (اليوجينية السلبية). أنظر حول هذا الموضوع السيد غنيم(كارم)، الاستنساخ بين تجريم العلماء وتشريع السماء،الطبعة الأولى، القاهرة، دار الفكر العربي، 1428هـ/1998م، ص 234-333.

بصورة إنسانية مبررة و على أتمّ وجه».

وقد ساعدت على تصاعد النزعات العنصرية المتطرفة في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية في تلك الفترة أعمال كل من البروفيسور "بيرسون "(Pearson)، من مختبر "غالتون" للبحث النسالي التابع لإحدى كليات الجامعة بلندن، و"شارل ديفنبورت" (Davenpor Charles) من مؤسسة "كارنجي" بواشنطن.

وكانت أعمال هؤلاء العلماء و أمثالهم متشبعة إلى حدٍ كبير بفكرة مسبقة، أدّت إلى تزوير الحقائق المتعلقة بالأسس البيولوجية للذكاء والسّلوك الإجرامي.

وقد انتهى "ديفنبورت" في أبحاثه المنشورة سنة 1911م، في مؤلفه الجامع:" **الوراثة وعلاقتها بالنسالة** "، وكذلك في منشورات أخرى لاحقة، إلى أنْ يُوائم بين النّمط الوراثي وبين الإطار الوراثي المندلي، و ذهب إلى القول بأنّ أنماط الوراثة تبدو واضحة للعيان في صفات مثل: الجنون و الصّرع وإدمان الكحول و الإجرام.

حظيت الخصائص الذهنية والسّلوكية لمختلف الأجناس باهتمام بالغ من جانب الفئات الوطنية والعبريين لتمثيل مختلف الأجناس بيولوجيا، وإظهار الملامح العرقية المختلفة. وبينما كشفت نتائج مشروع الجينوم البشري أنّ أفراد البشر يتشابهون في **99,99%** من مادتهم الوراثية بحيث لا يُستبعد أن تجد شخصا أفريقيا أشبه بشخص أوروبي منه بإفريقي آخر من بلده؛ نجد في المقابل أنّ الحركات النسالية استغلت النتاج العلمي للمختبرين المذكورين على أقصى الحدود، لتبرير دوافعهم العنصرية.

وليس هذا فحسب، بل أثّر النتاج العلمي على بعض قادة العالم وصُناع القرار فيه ودفعهم لإضفاء صبغة مؤسسية على "العلم النسالي".

وفي عُجالة، سنستعرض بعض الأمثلة القليلة عن هذا الموقف المتطرف:

- **"كارل بريغام"** : عالم نفس أمريكي، جمع سنة 1923م كمّا هائلا من المعطيات ونشرها في كتاب له بعنوان **"Intelligence a study of American"**؛ بمعنى **"دراسة للذكاء الأمريكي"**. حيث خلُص في مؤلفه هذا إلى أنّ الأجناس الألبية و المتوسطية أقل ذكاء من ممثلي الجنس الشمالي، وأن الأمريكيين البيض يتفوقون من ناحية الذكاء عن الأمريكيين السّود.

وقد قدم هذا المؤلف الأساس العلمي لإدخال قانون للهجرة ضمن القانون الأمريكي

سنة1954م، بهدف تقييد الهجرة. كما قال أحد أعضاء الكونغرس: «إنّ السبب الأول للحدّ من المدّ الأجنبي...هو ضرورة تنقية الدّم الأمريكي و الحفاظ على صفاته». أما الرئيس الأمريكي"كالفن كوليدج"" الذي وقع على القانون، فقد قال حين كان نائبا للرئيس: «يجب أن تبقى أمريكا أمريكية، فالقوانين البيولوجية تُظهر أن الشماليين يدّب إليهم الفساد حين يختلطون بأجناس أخرى».

ساهمت أعمال "ديفنبورت" في سن **"قانون التعقيم"** ، الصّادر في "إنديانا" سنة 1907م، على أساس ادعائه بأنّ المشاكل الاجتماعية كالإدمان على الكحول والإجرام والاضطرابات العقلية هي صفات موروثة. وأنّه إذا أردنا مستقبلا دون مجرمين، فلا بُدّ من منع هؤلاء الأشخاص الحاملين لجينات سيئة من الإنجاب.

-"أدولف هتلر ": قال من فرط إعجابه بالجنس الآري، الذي يعتقد بأنه أفضل الأجناس: «إنّ من أبرز بديهيات التاريخ أنّه عندما يمزج الآريون دمهم بدماء الشعوب الأدنى؛ فإنّ نتيجة هذا التلاقح الهجين كانت دائما هي خراب الجنس المتحضر». وعندما انتخب "هتلر" سنة 1933م، أصدر قانون تعقيم نسالي، اعتبر بداية للبرنامج النازي. وبحلول سنة 1945م، كان قد تمّ قِسرا تعقيم حوالي مليوني شاب ألماني، معظمهم تتراوح أعمارهم ما بين 15 و17 سنة.

-**"وينستون سبنسر تشرشل":** قال في سنة 1910م، حين كان وزيرا للداخلية: « إنّ نُمو فئات ضعاف العقل والمجانين، الذي يتواصل بسرعة متزايدة وبصورة منافية للطبيعة؛ يُشكّل خطرا عرقيا وقوميا ما بعده خطر، وأرى أنّ المنبع الذي يُغذي تيار الخَبل والجنون يجب أن يُجفف ويُطمر قبل أن ينقضي عام آخر».

كما كشفت صحيفة سويدية أنّ أزيد من ستين ألف شخصٍ تمّ تعقيمهم قِسرا في السويد، فيما بين سنتي 1932م 1976م، لأسباب "يوجينية". وتُجرى عمليات التعقيم قانونيا بموجب قانون تحسين النسل لسنة 1926م. في حين كُشف النّقاب أيضا عن وجود برامج تعقيم إجبارية كانت تُطبق على نطاق واسع في فلندا والنرويج وبعض المقاطعات السويسرية.

واعتبر القانون الصيني المتعلق برعاية الصّحة والأمومة في سنة 1995م نساليا بشكلٍ واضح، فقد نص في إحدى مواده على أنّه في حالة إصابة أحد الخطيبين بمرض وراثي خطير لا يجوز لهما أنْ يعقدا الزواج، ما لم يُوافقا على تعقيمهما أو الامتناع عن الإنجاب لفترة طويلة.

الجدير بالذكر أنّ النسالة نوعان: نسالة إيجابية ونسالة سلبية، **فالنسالة الإيجابية** تعني التدخل في المادة الوراثية للإنسان بغرض تقوية قدراته على إنجاب أفراد متفوقين . كما جاء مؤخرا

على لسان رئيس الجمعية الدولية للأخلاقيات البيولوجية، "هياكوداي ساكاموتو"، من جامعة نيهون، الذي صرّح بأنّه لا يُوجد في آسيا تمييز واقعي بين ما هو طبيعي وما هو اصطناعي، وبأنّ كل شيء من منظور الفكر البوذي في تغيرٍ مستمر؛ ولذا ينبغي تسخير الهندسة الوراثية لتحقيق ما أسماه "التطور الاصطناعي" للنوع البشري.

أمّا **النسالة السلبية** ، فمؤداها تحسين السلالة البشرية بتخليص العشيرة من المنحطين بيولوجياً، ويتم هذا عن طريق تهجير المتخلفين ومنعهم أو تثبيطهم عن الإنجاب.

ولم تُحقق اليوجينيا الإيجابية الكثير من الناحية العملية؛ ولكن اليوجينيا السلبية أحرزت تقدما مذهلا، حيث سنت أوائل العشرينيات قوانين لتعقيم المرضى والمتخلفين بيولوجيا.

وقد ظهرت بعض المدارس في علم الإجرام نادت باستئصال المجانين والشواذ عقليا في مناصرة واضحة لعمليات تطهير المجتمع منهم؛ إلاّ أنّ تلك الممارسات انحسرت وخبا بريقها.

لكن قد يسأل سائل ما علاقة اليوجينية بحماية الجينوم البشري؟

تقدم القول بأنّ اليوجينيا قد انحسر مداها وقلّ مناصروها بعد الإصلاحات الواسعة التي اتخذتها الدول بعد الحرب العالمية الثانية، وما تلا ذلك من تكوين هيئة الأمم المتحدة والتي أصدرت " **الإعلان العالمي لحقوق الإنسان** " سنة 1948م، وما عقبه من إعلانات وبروتوكولات؛ إلاّ أنّه بعد اكتشاف خريطة الجينوم البشري، ونجاح استنساخ الحيوان، أظهر كثيرٌ من المراقبين تخوفهم من عودة الفكر اليوجيني، لاسيما بعد تمكين العلماء من أدوات البيوتكنولوجيا، التي تجعل هذا الأمر مُيسرا بشكلٍ لم يسبق له مثيل.

يقول "والتر تروت أندرسون": « ...واليوم مع زيادة المُتاح من المعلومات الوراثية سنجد أنّ أناسا كُثر سيتخذون قرارات يوجينية واقعية عندما يختار زوجان أنْ يجهضا جنينهما المتخلف عقليا، أو أنْ يتخذا قرارا بعدم الإنجاب مُطلقا لأنّه، ولأنّها تحمل جينا معيباً لمرض وراثي... فكانت اليوجينيا هي توجيه توالد البشر، أو هي مُحاولة تحسين الإرث الوراثي لمن لم يُولد بعد، فكل ما سبق يندرج تحت هذا المعنى»[1].

وهذه الأمور مدعاة للفزع حقا، وتُبرر القلق الذي يُساور المجتمع تجاه التطور السّريع في سياق ما يُطلق عليه حاليا "العهد الجيني". ولو ظهر علماء على شاكلة "ديفنبوت"

---

[1]-أنظر: والتر تروت (أندرسون)، عصر الجينات والإلكترونات، ترجمة: مستجير (أحمد)، دون طبعة، القاهرة، مطابع إلياس العصرية للطباعة والنشر، وأودع بدار الكتب المصرية عام 1997م، ص 159.

و"غالتون"، اللذين كانا في منتهى الغرور وأبعد عن الشك العلمي الذاتي؛ ربما أوصوا بتطبيق معرفتهم على المشاكل الاجتماعية وضغطوا على واضعي السياسات لإصدار سلسلة من القوانين على غرار قوانين العهد النسالي. وحريٌّ بنا في هذا الصّدد أن نذكر عالم معاصر يتسم بقدر من النرجسية، وهو البروفيسور"ريتشارد سييد"، الطبيب والباحث في مجال علم الأجنة، الذي عقد النية على فتح من عشرة إلى عشرين عيادة للإستنسال البشري في أمريكا، وأكثر من ستة خارجها. وأثار اقتراحه هذا الرّعب في نفوس الناس جميعا على مستوى دول العالم، ودعت إدارة "كلينتون" على إثره بسن تشريع يحظر عمل البروفيسور"سييد"[1].

ومع بزوغ العهد الجيني الجديد واكتمال فك رموز الجينوم البشري، يُخشى أن يظهر شكل جديد للنسالة [2] " لتصنيع" الأجيال اللاحقة حسب مواصفات وشروط مُتفق عليها مسبقا. وهذا ما يجعلنا ندق ناقوس الخطر للمطالبة بتشريع قوانين خاصة لحماية الجينوم البشري من التلاعبات غير المشروعة.

ثانيا: التمييز الجيني في مجال التعليم

إذا كانت للمعلومات قيمة تنبؤية كبيرة، فهل يُمكن إعطاء الحق للمؤسسات التعليمية في أن تطلب هذه البيانات عن طلابها للوقوف على مدى استعدادهم المنحرف والميول العدوانية التي قد يدلّ عليها فحص جيناتهم الوراثية؟ وهل تملك هذه المؤسسات الحق، في حالة ثبوت وجود خلل جيني عند أحد الطلاب، أنْ تتخذ ضده إجراءات تأديبية أو وقائية لحماية من حوله؟
وفي السياق ذاته هل يُمكن لمدرسة ما أنْ ترفض قبول طالب بها بمجرد وجود استعداد لهذا السّلوك المنحرف؟ وهل يُمكن أنْ تستخدم هذه المدرسة المعلومات الجينية التي حصلت عليها لتحديد التحاق التلاميذ ببرامج معينة؟ [3].

كل هذه الأسئلة كانت محل نقاشٍ في العديد من الدوائر العلمية، وبقليل من الاهتمام تناولتها

---

[1]- خلال مقابلة إذاعية مع البروفيسور"سييد"، طُرح عليه سؤال مفاده بأن اقتراحه مناف للأخلاق ، فرد بقوله أن: هناك "واجبا أخلاقيا" يدعوه إلى المضي في هذا السبيل، وبأن الإله خلق الإنسان على صورته. وهو -حسب زعمه- يريد أن يتحد مع الإنسان وقريبا سنبلغ من العلم والقوة مرتبة لا تكاد تقل عن مرتبة الإله. وهذا النوع من العقليات يُثير الروع حقا إذا لم يردعها رادع.
[2]-أنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الأخلاقية والاجتماعية، المرجع الاليكتروني السّابق.
[3]– أنظر توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 51.

بعض التشريعات المقارنة، كالقانون الفرنسي والقانون الأمريكي على عكس الأهمية العظمى التي أولتها هذه الدول لأثار التمييز الجيني في مجالي التأمين والعمل، كما سنرى لاحقا.

من المُحبط فعلا أن نتخيل عودة منطق "اليوجينية" بثوب حديث، ليتم إتباع سياسة التمييز والفصل بين التلاميذ على أساس قدراتهم الذهنية وميولاتهم العدوانية، على شاكلة ذوي الاحتياجات الخاصة أمثال: الصّم البكم، أو صغار المكفوفين، الذين يتم وضعهم في مدارس معتمدة، مجهزة بالنظم والتقنيات اللازمة للتعامل مع هذه الشريحة من المجتمع، بعيدا عن الأطفال الأصحاء الذين لا يعانون من أية إعاقة.

ثم إنّ التعامل مع الطلاب الذين تُثبت نتائج التحليل الجيني حملهم لجين العنف أو الانحراف، كمعاملة المرضى الذين يحتاجون إلى برنامج علاجي مُحدد مسبقا؛ يجعلنا نُسلم بعدم فاعلية وتأثير باقي المؤثرات الخارجية في صقل شخصية الإنسان وتثبيط عمل هذا الجين المُعيب؛ ومن هنا يستوجب إحاطة الموضوع بكثير من الاهتمام قبل التخطيط لأي قانون، حتى لا نزرع الكره والحقد والنّقمة في قلوب الأجيال اللاحقة.

ويبدو أن الجزائر قد قطعت باعًا طويلا في التصميم لإنجاز ما يُعرف بـ"المدارس الخاصة"، بغرض الفصل بين التلاميذ الموهوبين والعباقرة عن دونهم من ذوي القدرات الذهنية المحدودة.

وقد عُمّم هذا المشروع ليشمل كامل التراب الوطني، ابتداء من الطور الابتدائي وصولا إلى المرحلة الثانوية. والدولة الجزائرية تفكر في الوقت الراهن بإنشاء جامعات خاصة على المعايير ذاتها، أليس هذا ضربا من التمييز الجيني الذي يُنادي به أصحاب الفِكر اليوجيني؟

لاشك بأنّ السّكوت عن مثل هذه المشاريع "العنصرية"، قد يقود تدريجيا إلى اعتماد الفحوص الجينية للفصل بين هؤلاء التلاميذ بشكل مبكر عند التأكد من تميزهم العقلي ومواهبهم الفكرية أو الفنية.

ثالثا: التميز الجيني في المجال الأسري

قد تثور مشكلة التميز الجيني بسبب قيام الروابط الأسرية [1]، وذلك من خلال صورتين، أولهما تُوضحها علاقة التمييز الجيني بالصّلة الأبوية، والثانية تركز على فكرة التمييز الجيني في مجال الإخصاب الصناعي.

1-التميز الجيني والصّلة الأبوية

قد يُسهم الفحص الجيني المبكر للأطفال في معالجة الاضطرابات الجينية لديهم؛ لكن في بعض الحالات قد يكون هذا الاختبار الجيني في مرحلة الطفولة غير مجدٍ؛ فقد يدل الفحص على إصابة الطفل بمرض وراثي لا يُمكن دفعه أو الحيلولة دون وقوعه، كما قد يكشف عن وجود المرض؛ غير أن التعافي منه مستحيل، أو أنْ يكون في مرحلة متأخرة ويتعذر علاجه.

وهناك سببان يدعوان إلى تقييد حرية الوالدين في إجراء الفحوص الجينية لأطفالهم:

أ-أنّه إذا علم الوالدين أنّ الطفل سوف يُعاني مستقبلا من مرض وراثي؛ فإنّ ذلك قد يُعرّضه للتمييز وإساءة المعاملة.

ب-أنّ الحالة الجينية للطفل تتضمن معلومات شخصية خاصة به، ولا يجب تقرير كشف هذه المعلومات مالم يكن هناك سبب وجيه يُبرر ذلك. وقد يتوقف قرار الآباء بدعم مستقبل أولادهم بناء على هذه المعلومات.

وإذا كان للوالدين الحق في الإطلاع على التقارير والسّجلات الطبية الخاصة بأطفالهم لحاجتهما لهذه البيانات عند اتخاذ قرارات بشأن علاج الطفل؛ فإنّ البعض يرى تقييد حق الوالدين في إجراء اختبارات جينية لأبنائهم بهدف حمايتهم من الأمراض النفسية المترتبة عن كشف نتائج هذه الفحوص وإلى حماية حقهم في الخصوصية الجينية. ويُؤسس رواد هذا الاتجاه رأيهم على أساس أنّ موافقة الوالدين ليست كافية للكشف عن المعلومات الجينية الخاصة بالطفل؛ لأنّ هذا الكشف من شأنه أن ينال من حق الابن في خصوصية معلوماته الجينية حتى بعد بلوغه.

---

[1] – تُعرف "الأسرة" في المادة **(2)** من **"قانون الأسرة"** الجزائري بأنها:« هي الخلية الأساسية للمجتمع، وتتكون من أشخاص تجمع بينهم صلة الزوجية وصلة القرابة» أنظر: قانون رقم 84-11 المؤرخ في 9 رمضان سنة 1404هـالموافق لـ 9 يونيو 1984م الذي يتضمن قانون الأسرة.

2-التميز الجيني في مجال الإخصاب الصناعي

أتاح العلم إجراء اختبارات لتشخيص عدد كبير من الأمراض الجينية قبل الولادة [1]، وكثير من هذه الفحوص تجرى في مجال الإخصاب الصناعي. إذ يُمكن استئصال عينة من الجنين لبيان خلوها من العيوب الجينية، وفي حالة التأكد من وجود خلل جيني؛ فإنّه يتم استبعاد هذه العينة من الزراعة في الرّحم.

أما إذا كشف الفحص عن سلامة العينة الجنينية؛ فإنّه يتم زراعة الجنين وإتمام عملية الإخصاب، وتسمى هذه التقنية بـ"الفحص السّابق للانغراس"، الذي سنتطرق إليه في الفصل الثاني عند دراسة الفحوص الجينية العلاجية.

على الرّغم من أنّ هذا التقدم العلمي يُساعد الكثير من الأشخاص الذين يُعانون من العقم؛ فإنّه قد يُنبأ بإثارة مشكلات عدة في مجال حماية الخصوصية الجينية. ويجب على المشرع أنْ يوفّق بين اعتبارات الخصوصية وبين ضرورة التحكم في سلوك الأفراد واختياراتهم في النسل؛ ذلك أنّ وجود خلل جيني لدى الأبوين يُمكن أن ينتقل عن طريق عامل الوراثة إلى الذرية، والتوفيق بين هذين الاعتبارين يُثير كذلك مشكلات أخلاقية واجتماعية[2].

رابعا: التمييز الجيني في مجال العمل

لقد أُثبت فعليا بأن اشتراط أرباب العمل الحصول على نتائج الفحوص الجينية للأشخاص المتقدمين لشغل الوظائف والمهن، يُؤدي إلى إقصاء بعضهم بسبب حملهم لجينات مريضة؛ وهذا يُعدّ مساسًا بحق الشخص في الخصوصية الجينية، إذا علمنا أن المُستخدم يلجأ في الكثير
من الأحيان للحصول على المعلومات الوراثية المتعلقة بالعامل عن طريق غير مشروع؛ أي دون الاعتداد بموافقته الحُرّة والصّريحة.

وتبدو خطورة الأمر في أنّ الفحص الجيني للعامل قد يقود إلى نتيجة نهائية لا رجعة فيها، تقضي بعدم صلاحيته للعمل، أو عدم قدرته على التأقلم مع ظروف هذه المهنة، أو احتمال إصابته

---

[1] – يبلغ عدد الأمراض التي يمكن تشخيصها نحو 450 مرضا، تشكل نسبة الأمراض الجينية منها قرابة مائتي مرض.

[2] – نقلا عن توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 53.

مستقبلا بأمراض معينة تأثّر على قدراته؛ على الرّغم من أنّ معظم هذه الأمراض تتفاوت في خطورتها؛ ومن ثمّة لا يجوز وضع قاعدة عامة تنص على استبعاد من يتوافر لديه استعداد للإصابة بها.

وإذا كان التمييز الجيني في مجال العمل لأسباب عرقية يُعد فعلا مجرّما في نظر العديد من التشريعات؛ فإنّ موافقة المتقدم للعمل على إجراء الفحص الجيني والإفصاح عن معلوماته الوراثية لا يُعدّ مخالفا للقانون(1).

خامسا: التمييز الجيني في مجال التأمين

من خلال الفحص الجيني يُمكن معرفة حالة الشخص الصّحية في المستقبل، مما يُؤثر في حصوله على التأمين؛ إذ سيتم عند التأكد من إصابته من تصنيفه على أنه ذو خطورة تأمينية عالية، الأمر الذي قد يبرر رفض طلبه.

وقد أوصت لجنة "**النواحي الأخلاقية والقانونية والاجتماعية** " الخاصة بمشروع الجينوم البشري بمنع شركات التأمين من إجراء المفاضلة على أسس تمييزية، ترجع إلى نتائج الفحوص الوراثية.

وتُشير الدراسات الأمريكية إلى أنّ التمييز الجيني في المجال التأميني ليس جديدا، فقد رفضت بعض شركات التأمين في بداية سنة 1970م الموافقة على إقرار وثيقة تأمينية للأمريكيين من أصل إفريقي، الذين يحملون الجين المسبب للأنيميا المنغولية، بينما اكتفت بعض الشركات الأخرى باشتراط دفع المأمن له أقساطا مرتفعة.

ومن الحقائق العلمية، أنّ التنبؤ المستند على معلومات جينية لا يُعدّ دقيقا، ذلك أنّ الصّفات الجينية تختلف من حيث قوة القدرة على إحداث التغيير، وأنّ الأشخاص الذين تتوافر لديهم ذات القدرة الجينية في أجسامهم يختلفون فيما بينهم في الاستجابة للتغيير الذي تحدثه تبعا لعدة عوامل

(1) –أنظر: شرف الدين (أحمد)، حماية حقوق الإنسان المرتبطة بمعطيات الوراثة وعناصر الإنجاب، بحث قدم إلى مؤتمر القانون وتطور علوم البيولوجية الذي عقده المجلس الأعلى للثقافة في الفترة من 30 سبتمبر إلى أول أكتوبر سنة 2000م، وأيضا قدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون الذي عقدته كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة، في الفترة الممتدة من 5 إلى 7 ماي 2002م، أبحاث المؤتمر، مجلد1، ص 413.

خارجية، كالبيئة ونوع التغذية...الخ.

وبسبب عدم اكتمال قدرة الجين على التغيير واختلاف هذه القدرة من شخص إلى آخر ومن حالة إلى أخرى، ونظرا لتأخر حدوث هذا التغيير الجيني إلى مرحلة متأخرة من العمر؛ فإنّ الفحوص الجينية نتيجة لذلك لها قدرة تنبؤية ضئيلة عندما تُستخدم كوسيلة لتقييد نفقات الرّعاية الصّحية للمؤمن.

يُلاحظ أنّ هناك فرقا بين حق شركة التأمين في الاطلاع على المعلومات الطبية لطالب التأمين، ومن بينها المعلومات الجينية، وبين رفضها منح هذا التأمين، أو زيادة أعبائه لوجود مخاطر تأمينية مستمدة من هذه المعلومات، حيث تهدف الكثير من التشريعات إلى حماية مقدمي الخدمات التأمينية من التدليس، من خلال تقرير حق هذه الهيئات في الإطلاع على السّجلات الطّبية لطالبي التأمين.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، فإنّ أي شخص يتقدم للحصول على تأمين على الحياة أو الصّحة أو العجز ملزم بإخطار "مكتب المعلومات الصحية" بطلبه، وعن طريق هذا المكتب فإنّ شركات التأمين لها الحق في الإطلاع والدخول إلى السجلات الطبية المخزنة في بنوك المعلومات للأشخاص الذين تقدموا بطلبات للحصول على وثيقة تأمين.

يقوم "مكتب المعلومات الصحية" بإدارة بنوك المعلومات المخزنة، وتزويد شركات التأمين بالمعلومات الصحية وغير الصحية المتوافرة لديه عن طالبي التأمين. وإذا كان طالب التأمين يُعاني من حالة صحية خطيرة؛ فإنّ هذه المعلومات يجب أنْ تحصل عليها شركات التأمين بعد الحصول على موافقة الشخص طالب التأمين لفتح ملف له في مكتب المعلومات الصحية أو السّماح بالبحث في بنك المعلومات، وفي حالة عدم موافقته، فإنّ شركة التأمين قد تضطر إلى رفض طلب التأمين عليه[1].

---

[1] ـأنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 47-48.

وأخيرا، يُشير البعض إلى أنّ ما يُفصح عنه الجينوم البشري من معلومات شخصية [1]، بالغة الدقة والحساسية تخص الفرد وأسرته، وما يتوافر لها من قيمة تنبؤية كبيرة يجعل من عملية الإطلاع غير المشروع عليها يُشكّل تهديدا للحقوق والحريات، وخاصة الحق في الخصوصية الجينية، وهو ما يستوجب إفراده بحماية مستقلة، منعا من وقوع الجرائم الماسة بالجينوم البشري، والتي سنحاول أن نلقي الضوء عليها كمحل للدراسة في الفصل الموالي، للوقوف على مدى تطبيق النصوص العامة على صور المساس غير المشروع بحرمة الجينوم البشري؟ وماهي الدواعي والاعتبارات الدافعة لتخصيص نصوص منفردة بغرض تجريم هذه الاعتداءات؟

المبحـــث الثانـــي

علاقة رضا المجني عليه بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري

لقد اختلف فقهاء القانون في موقفهم حول الطبيعة القانونية للرضا في المجال الطبي، فالبعض يذهب إلى اعتباره شرطا من شروط المساس بالجسم البشري، بينما يُفضل فريق آخر ادماج الرضا ضمن أركان قيام الجريمة، أمّا الرأي الغالب، والذي تبنته جلّ التشريعات الجزائية المقارنة، فمفاده جعل الرضا سببا لإباحة المساس بالجسم البشري في إطار العلاج الطبي؛ رغم حساسية البعض من إطلاق هذا المبدأ على عمومه إذا تعلق الأمر بالتجارب والفحوص الطبية والعلمية.

ولأنّ الفحوص الجينية تندرج في النطاق السابق؛ فتجريم المساس بالجينوم البشري يشتمل على شروط قانونية خاصة، تتسم بنوع من الصرامة والحدّة، ناهيك عن ما تكفله القواعد العامة. ونُعزي سبب هذا التشدد والحذر إلى خطورة ما تُنذر به النتائج التي يُمكن أن يُسفر عنها التلاعب

---

[1] –يتضمن تعديل " **قانون الهجرة** " الذي اقترحته الحكومة الفرنسية لسنة 2007م، بناء على طلب النائب عن حزب التجمع الجمهوري " تيري ماريافي" على وجوب اخضاع طالبي التأشيرة للالتحاق بذويهم في فرنسا للتجميع العائلي، إلى تحليل مخبري للحمض النووي (ADN)، بغية إثبات النسب العائلي. وهو الأمر الذي رفضته المنظمات العاملة بمجال مكافحة التمييز وعدد من السياسين الفرنسين الذين اعتبروا الإجراء بمثابة دعوى إلى النظرة الاستعمارية في تحديد العرق والنسب. أنظر: فرنسا تريد تحليل جينات المهاجرين الجزائرين، القانون الفرنسي للهحرة يقر إجراءات عنصرية ضد المهاجرين . متوفر على الموقع الإلكتروني "حلم الجزائر":

http://algeriadream. Net/vb/showthread.thp?T=1354

بالمعلومات الجينية.

نحن من جهتنا نُساير الرأي الفقهي القانوني الغالب، الذي يعتبر الرضا سببا من أسباب اباحة المساس بالجسم البشري؛ ونعتقد أنه يمكن ادراجه ضمن ما أوردته المادة **39** من **قانون العقوبات الجزائري**[1].

وفي سبيل تدعيم موقفنا انتهجنا في هذا المبحث الخطة التالية:

-المطلب الأول: ونُسهب من خلاله في الإلمام بمدى تأثير انتفاء الرّضا في تجريم المساس بالجينوم البشري.

-المطلب الثاني: وهو مُخصص لصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري.

المطلب الأول: انتفاء الرّضا كسبب لتجريم المساس بالجينوم البشري

تكتسب الممارسات المتعلقة بعلم الجينات صفة عدم المشروعية عند المساس بحرمة الجينوم البشري، من خلال عدم الاعتداد برضا صاحبه، وذلك تأسيسا على مُبررات محددة، تُخوّل الحق لصاحب البصمة الوراثية في توجيه إرادته بالرفض أو القبول على إجراء الفحوص الجينية، وما قد يترتب عنها من نتائج[2].

لذا من الضروري أنْ يحرص الشخص القائم بالتحليل الجيني على مُراعاة صدور رضا حر ومُستنير في قالبه الشكلي من صاحب البصمة الوراثية أو من يُمثله قانونا، حتى يضمن مشروعية هذا الفحص؛ مع مراعاة الحالات الاستثنائية التي قرّرها القانون الداخلي، بحيث يجوز

---

[1]-لم يُوضح التشريع الجزائري موقفه من الطبيعة القانونية للرضا، غير أننا نُخمن بامكانية ادراجه كسبب إباحة تحت ما تنص عليه الفقرة الاولى من المادة **39 ق ع ج**، بقولها: " لا جريمة:
1-إذا كان الفعل قد أمر أو أذن به القانون،"

[2]- كشف استطلاع للرأي العام أجراه "معهد حرية الصّحة"، ونشر في سبتمبر سنة 2000م، أنّ **86%** من البالغين في أمريكا يرون ضرورة اشتراط حصول الأطباء على إذن قبل إجراء أي اختبار جيني يخرج عن نطاق الفحوص الاعتيادية، وبالمثل يعتقد **93%** من البالغين ضرورة حصول الباحثين على موافقة المفحوص جينيا قبل إفشاء هذه المعلومات الجينية.

فيها الكشف عن محتوى العينة الجينية دون الرجوع لموافقة صاحبها.

الفرع الأول: مبررات الاعتداد بالرّضا وشروطه القانونية

إنّ التأكيد على ضرورة الاعتداد بالرّضا، لمْ يكن وليد الصّدفة العلمية؛ بل له مُبرراته القانونية التي تُشكّل منه ضمانا أساسيا للشخص لا يجوز تلافيه أو إنكار، ولكي يتحقق هذا الرّضا الصّحيح، فمن المُهم جدّا أنْ تُحترم ضوابطه أو شروطه القانونية، التي يترتب عن عدم الالتزام بها تشكّل أركان الجريمة.

هذا ما سُنبرزه من خلال الفقرتين التاليتين، بحيث سنتناول في الأولى مبررات الاعتداد بالرضا، لنُعرج بعدها إلى الفقرة الثانية لدراسة الشروط القانونية لصّحة الرّضا.

الفقرة الأولى: مُبررات الاعتداد بالرّضا

تعتمد التشريعات المقارنة في النّص على أهمية الرّضا كسبب لإباحة إجراء الفحوص الجينية على اعتبارين أساسيين، يُبرزان حق صاحب البصمة الوراثية في الاختيار ما بين الموافقة أو الرفض على التحليل الجيني، وما ينتج عنه من معلومات خاصة. وهذا ما تُعلله ذاتية الحق في الخصوصية الجينية، وحق الفرد في ملكية بصمته الوراثية.

أولا: ذاتية الحق في الخصوصية الجينية

يرتبط حق الفرد في الموافقة على إجراء الفحوص الجينية وما يترتب عنها، حقه أيضا في السّلامة الجسدية من جهة، وضمانا لذاتية حقه في الخصوصية الجينية من جهة أخرى، فعند تحليل هذا الأخير تتجلّى لنا ضرورة عدم التدخل في اختبارات صاحب البصمة الوراثية لاسيما

المتعلقة بحالته الصحية.

للخصوصية الجينية ذاتية خاصة تبرز من خلال طبيعة عنصريه: الأول مادي، يتصل بجسم الإنسان، والثاني معنوي، يتعلق بالمعلومات التي يُفصح عنها الفحص الجيني.

إنّ حق الفرد في سلامة جسمه يُعدّ ركيزة أساسية لحماية حقه في الخصوصية الجينية، هذا الأخير الذي يُفترض انفراده بحماية قانونية مستقلة إزاء صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، حتى وإنْ لم يُسفر الاعتداء عن انتهاكٍ للحق في سلامة الجسم؛ ذلك ما يُضفي على الحق في الخصوصية الجينية ذاتية متميزة. لذا يبدو أنّ الضوابط الواجب تحديدها لحماية الجينوم البشري يجب أنْ تتسم بالصّرامة والدّقة، ابتداء من إجراءات الفحص الجيني وشروطه إلى غاية الإحاطة بالآثار والحقوق المترتبة عن هذا الفحص في كل مراحله، وذلك راجع إلى حساسية المعلومات الجينية وطبيعتها الخاصة.

ثانيا: حق ملكية البصمة الوراثية

للفرد الحق في تملك جيناته [1] الوراثية، كما يملك أجزاء جسمه الأخرى، لكنّه بالمقابل لا يملك طريقة عمل الجين أو أسلوب استخدامه في بيئة غير بشرية، فامتلاك حقوق استغلال معرفة الجينات وخصائصها والقدرة على تحرير أو تعطيل أو تحسين بعض هذه الخصائص، تُكسب ملكيتها إلى صاحب الاختراع[2].

تنص تشريعات بعض الولايات الأمريكية صراحة على تكييف حق الشخص على المعلومات الجينية بأنّه حق " **ملكية شخصية**" ، ومن أمثلتها ولاية "كولورادو وفلوريدا" و"جورجيا" و"أويزيانا".

يُعتبر حق ملكية البصمة الوراثية المُبرر الثاني للتسليم بضرورة الأخذ برضا المفحوص

---

[1] –نشير إلى أن أقل نسبة (**2%**) من المجين تستخدم كشفرة وراثية لتخليق البروتين وأحيانا يصدر الجين مجموعة من الأوامر للخلية بأن تصنع بروتينات معينة وبكميات محدودة وفي أماكن مقصورة للتأثير على صفات وراثية بطريقة غير مباشرة كحجم الأنف ولون الشعر، أما المناطق التي لا تستخدم لإنتاج البروتين في ADN فلها دور هام في تحديد هوية الإنسان عن طريق ما يسمى بالبصمة الوراثية وتمثل نسبة (**50%**) من المجين البشري .

[2] –حسب موقف الشريعة الإسلامية، فإنّ تملك الإنسان لجيناته يكتمل لمجرد علمه بمحتواها ومعلوماتها المخزنة حتى تتحقق شروط صحة التملك وهو التمام. أنظر: بن صالح كشميري(أمين)، موقف الشرع والقانون إزاء ملكية الجينات البشرية، حلقة النقاش "من يملك الجينات؟".

جينيا عند إجراء الاختبار الجيني، وموافقته كذلك على كل ما يترتب عن هذا الفحص من نتائج وآثار.

ومن ثمّة لو كان لفاحص البصمة الوراثية الحق في امتلاك المعلومات الجينية المُودعة لديه في البنوك الطبية أو المخابر العلمية؛ لسقط بالتالي عنصر الرّضا كسب لاباحة الممارسات المتعلقة بصاحب البصمة الوراثية ؛ وهذا ما قد يتنافى مع قولنا –بداية - بأنّ الجينات هي جزءٌ من الجسم البشري، ومنه فملكيتها تعود لصاحب هذا الجسد.

من الواضح أنّ الاعتراف بحق الفرد في الموافقة على إجراء الفحوص الجينية وما يتصل بها، قائم على أساس حقه في ملكية بصمته الوراثية، لذا يجب أن يكون رضا الشخص حُرًا ومُستنيرًا وصادرًا عن ذي أهلية في شكله الكتابي عبر جميع مراحل الفحص الجيني؛ بحيث تُلغى جميع الاحتمالات في حدوث مساس غير مشروع بحرمة الجينوم البشري.

هذا ما سنعرج إليه بالتحليل والمناقشة من خلال الفقرة الموالية.

الفقرة الثانية: الشروط القانونية لصّحة الرّضا

يُعد رضا المفحوص جينيا، السابق على التدخلات الطبية، سواء أكانت علاجية أوغير علاجية، أمرا ضروريا يجب مراعاته كلما كان هناك داعٍ للإطلاع على المعلومات الجينية أو تحليلها، وذلك حفاظا على سلامة الجسم البشري من جهة وضمانا لعدم المساس بحرمة الجينوم وحق الفرد في الخصوصية الجينية من جهة أخرى.

هناك بعض الشروط الخاصة بالرّضا، نصت عليها التشريعات التي تُجرّم الاعتداء على الحق في الخصوصية الجينية، إضافة إلى الشروط العامة المُطبقة في إطار الكشف الطبي.

ولجعل الدراسة مُمنهجة بشكل سليم ارتأينا اعتماد المعيار الموضوعي والشكلي لتقسيم شروط صحة الرّضا في مجال الفحوص الوراثية.

أولا: الشروط الموضوعية لصّحة الرّضا

الشروط الموضوعية هي الشروط التي تجزم بوجود إرادة واعية، يُعتد بها قانونا، بحيث يُمكن إيجازها فيما يلي:

1-أن يُكون الرّضا حرًا

يُقصد بالرّضا الحرّ، طبقا للقواعد العامة، الرّضا الصّادر عن إرادة مُعينة واعية، غير مشوبة بعيبٍ من العيوب التي تُؤدي إلى بطلان تصرفات صاحبها، ومن ثمّة لا يُعتد برضا الشخص إذا كان ضحية تدليس أو غش أو خداع أو غلط، أو صدر منه تحت تأثير الخوف أو الضغط النفسي أو الإكراه، أو أي سببٍ آخر من شأنه أن يُعيب حرية الاختيار لديه.

وتُبدو أهمية المتطلبات السّابقة –بصفة خاصة- في مجال الفحوص الجينية وكشف المعلومات الناتجة عنها، بحيث لا يتوافر الرّضا إذا خضع الشخص لتهديدٍ أو إكراهٍ بأخذ عينة جينية منه أو أُكره على كشف معلومات جينية تحت يده. ويستوي الأمر أيضا إذا صدر هذا الرّضا تحت تأثير الخداع أو التخدير.

نوّه المشرع الفرنسي بضرورة أنْ يكون الرّضا حرًّا من خلال نص المادة (**223-8)** من قانون العقوبات؛ وإلاّ كان ذلك سببا لتجريم الفعل والمعاقبة عليه.

2-أن يكون الرّضا مُستنيرًا

يُعرّف رضا المريض حسب القواعد العامة للتدخلات الطبية، والمُؤسس على عنصر الإعلام في الفقه القانوني بـ: "الرّضا المتبصر أو المستنير" (consentement informé, éclairé)، وهو التزام قانوني يقع على عاتق الطبيب، مثله مثل التزامه بالحيطة والحذر، أو التزامه باحترام المعطيات العلمية عند مباشرة العلاج، بحيث يُسأل قضائيا في حالة الإخلال به.

كَمَا أنّ تسمية الرّضا المُتبصر بهذا المفهوم هي من نتائج القانون الطبي الأمريكي، الذي يجدُ له جذورا في الاعتراف بحق المريض في الذاتية وحقه في تقرير المصير.

والمقصود بذلك هو إلزام الطبيب بإفادة المفحوص بإعلامٍ مفهومٍ ومناسبٍ يخص حالته الصحية وما تحتاجه من علاج، وكذا حصر المخاطر المتوقعة، والبدائل العلاجية الممكنة؛ وذلك لتمكينه من إصدار قرارٍ متبصرٍ وواعٍ بشأن الموافقة أو رفض العلاج المقترح [(1)]. ويُعد بناء على ما سبق، إغفال شرط إعلام المريض سببًا للمساس غير المشروع بالجسم البشري في التدخلات الطبية.

لقد أسست "المحكمة الاتحادية السويسرية" الحق في التبصّر بالمعلومات الطبية على حق المريض في **"التقرير الذاتي"**، وهو مُتفرع بدوره عن الحق في الحرية الشخصية، وحصانة البدن التي يتمتع بها كل شخص.

ويختلف الأمر في مسائل الاختبارات الجينية، إذْ يُشترط توافر الرّضا الحُرّ والمستنير عند إجراء أي فحص جيني أو الإذن بالإطلاع أو تعديل المعلومات الجينية.

كما أنّ الرّضا الحُرّ والمُتبصر يستلزم الاعتداد به، سواء أكانت تطبيقات الهندسة الوراثية لأغراض علاجية أو لأغراض غير علاجية، إلاّ ما أُستثني منه بنص.

من جهته، تدخل المشرع الفرنسي من خلال القانون الصّادر في: 6 أوت سنة 2004م، معدلاً قانون "الصّحة العامة" على نحوٍ يُوجب على الطبيب في حالة إجراء فحص ذا طبيعية جينية، والدّالة على وجود خلل جيني جسيم، أنْ يقوم بتبصير الشخص أو من يُمثله قانونا بالأخطار المحتملة التي قد تنتج عن سكوته وتمس بأعضاء عائلته، حتى يتمكن من اتخاذ إجراءات لوقايتهم مما قد يتعرضون له.

وقد أوجبت كافة تشريعات الولايات الأمريكية، التي تنص على حماية الخصوصية الجينية، في أنْ يكون رضا الشخص بأخذ البصمة الوراثية هو رِضًا واعٍ؛ ويعني هذا النّوع من الرّضا في المجال الطبي –كما أسلفنا- أنّ رضا المريض بقبول العلاج يكون غير صحيح إذا لم تُقدم له معلومات كافية عن هذا العلاج المقترح.

وفي المجال الجيني، فإنّه يجب قبل أخذ عينة البصمة الوراثية، أنْ يقوم آخذها بإخبار الشخص مصدر العينة، أو ممثله القانوني شفويا بأنّ رضاؤه بإعطاء العينة، وكذلك تحليلها هو اختياري، ويستلزم إحاطة المفحوص علمًا بالمعلومات التي يتوقع أنْ تنتج

[(1)]–أنظر: عبد الكريم (مأمون)، رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة، دون طبعة، الإسكندرية، دار المطبوعات الجامعية، 2006م، ص92.

عن التحليل الجيني، وتبصيره بما يُمكن أن يستفيد به من معلومات قد تتمخض عن هذا التحليل. والالتزام بالتبصير لا يقتصر فقط على المخاطر الطبية، وإنّما يشتمل أيضا النّواحي الاجتماعية والاقتصادية التي تترتب عن ذلك[1].

يتعين على الشخص أو الجهة المختصة [2] إعلام صاحب الشأن بأنّ الحصول على العينة وتحليلها والمعلومات الجينية الناتجة عنها مشمولة بحماية القانون، ولصاحب العينة أو من يُمثله قانونا الحق في فحص السّجلات التي تحتوي على معلومات وراثية خاصة به، وله الحق كذلك في أنْ يحصل على نسخة منها وأن يطلب تصحيحها أو تعديلها أو إتلافها. كما يجب الإحاطة علما بأنّ التحليل الجيني للعينة قد تنتج عنه معلومات تهم أقارب صاحب البصمة الوراثية، مما يجعله في حالة اختيار بإمكانية مشاركة عائلته لهذه المعلومات[3].

وقد نص المشرع الفرنسي صراحة في "قانون الصحة العامة" على تقرير مسؤولية الطبيب عند تسليم نسخة لصاحب الشأن أو لمن يُمثله قانونا من نتيجة الفحص الجيني، متضمنة لكافة الأخطار المحتملة التي تُهدد صاحب العينة وغيره من أفراد أسرته حسب فحوى المادة **(1131 -1)** من "قانون الصحة العامة"، المعدلة بالقانون رقم 800 لسنة 2004م[4].

شدّد المشرع اللبناني من خلال قانون **"الفحوصات الجينية البشرية "** على أهمية توافر الموافقة المستنيرة الواضحة والحرّة من صاحب العينة الجينية، هذا ما تناولته المادة (09) بقولها:« لا يجوز المباشرة بأي فحص جيني إلا بعد اخذ الموافقة المستنيرة والخطية من الشخص

---

[1]-شوقي عمر أبو خطوة (أحمد)، ضرورة تبصير المريض في المجال الطبي، رقم 40، دون طبعة، دون دار نشر ودون تاريخ، ص73.

[2]–يجب على الشخص أو الجهة التي تقوم بأخذ عينات البصمة الوراثية بغرض التحليل الجيني أن يزود مُصدر العينة أو ممثله القانوني قبل أخذ العينة أو حفظها أو تحليلها، بمذكرة بالحقوق والضمانات التي يجب أن تتضمن ما يلي:

- أن عينة البصمة الوراثية ستستخدم فقط وفقا للإجازة الكتابية الصّادرة من صاحبها.
-أن هذه العينة مملوكة ملكية خالصة له، وأنه يجوز للباحثين الإطلاع على العينات غير اللصيقة بشخص صاحبها في أي وقت، ما لم يمنع مصدر العينة أو ممثله القانون ذلك بصفة خاصة.
-يحق لمصدر العينة أو من يٌمثله قانونا أن يأمر بإعدام العينة في أي وقت. أنظر : توفيق شمس الدين(أشرف)، المرجع السابق، ص 85.

[2]-أنظر: القانون اللبناني رقم 625 المُؤرخ في 2004/11/20 المتعلق بـ**"الفحوص الجينية البشرية"** في مادته **(14)** الفقرة الأولى:

«لا يجوز إبلاغ نتائج الفحص للأهل أو لأي جهة ثالثة خاصة كانت أم عامة، دون موافقة خطية واضحة من الشخص الخاضع للفحص... ».

وتُضيف الفقرة الثالثة من المادة السابقة بنصها على أنة: « لا يحق إعلام الغير بنتائج هذه الفحوصات إلا بموافقة خطية من ولي أمر القاصر أو فاقد الأهلية ».

[3]-أنظر: Article **1131-1**:«L'information communiquée est est résumée dans un document signé et remis par le médecin à la personne consernée, qui atteste de cette remise. Dans la délivrance de ce document à la personne ou à son représentant légal».

الخاضع للفحص ولا تعتبر الموافقة مستنيرة ما لم تتوافر لمانح الموافقة فرصة للتفكير قبل منحها ولا يجوز ممارسة أي ضغط أو إغراء معنوي أو مادي هدفه الحصول على موافقة الشخص الخاضع للفحص».

كما يشترط القانون -المذكور أعلاه- في مادته العاشرة (**10**) تجديد طلب الموافقة المستنيرة عند التوسيع في إجراء الفحص الجيني، وذلك درءا لأي تجاوزات أو تلاعبات يُمكن أن تحدث: « تطلب الموافقة المستنيرة لفحص جيني محدد الهدف، وكل توسيع لهذا الهدف يتطلب موافقة جديدة».

اجتهد بعض فقهاء الأمة الإسلامية في إيجاد صياغة مناسبة لعنصر الرّضا المستنير عندما يتصل الأمر بالجينات. حيث نوّه "سعد بن ناصر الشثري"، بأهمية عنصر الإعلام والتبصير في شرعية الفحوص الجينية وما يلحقها من آثار، بقوله: « إن الجينات الوراثية من اختصاص الإنسان الذي تتبع جسده، ولا يحق لأحد أنْ يتصرف فيما يعود اختصاصه للغير إلاّ بإذن صاحب البصمة الوراثية، ويلتزم الطبيب قبل الكشف على الجينات أن يشرح سبب هذا الكشف وفوائده، وكذا فوائد الإجراءات الطبية أو العلمية المتعلقة به، وما قد يترتب عن ذلك من أضرار صحية أو أدبية، أو ما ينتج عنه من مخاطر أو مضاعفات محتملة مهما كانت نسبتها معتبرة».

لقد حاولنا جاهدين التنقيب عن أي نصٍ تشريعي أو اجتهادٍ قضائي في المنحى القانوني الجزائري فلم نعثر على ما يُمكن أن يرسم معالم السياسة الجنائية تُجاه العلوم البيوطبية الحديثة وموقع عنصر الرضا ضمنها –اللّهم فقط- بعض التوصيات العامة المتعلقة بـ **"الاستنساخ البشري"**، التي لم تُترجم إلى حدّ الآن إلى نصوص قانونية منظمة؛ هذا ما يدفعنا إلى محاولة إلقاء الضوء على القواعد العامة المنصوص عليها بـ **:** "قانون حماية الصحة وترقيتها" ، سعيا لإيجاد ما قد يُوضح موقف المشرع الجزائري إزاء الأخذ بالرّضا في التدخلات الطبية وشروطه.

تنص المادة (**154**) من قانون حماية الصحة وترقيتها [1] على ما يلي:« يُقدم العلاج الطبي بموافقة المريض أو من يخولهم القانون إعطاء موافقتهم على ذلك».وكذا نص المادة (**168 فقرة 2و3**)، التي تتضمن:« يخضع التجريب للموافقة الحرّة والمستنيرة للشخص موضوع التجريب و عند عدمه لممثله الشرعي.

تكون هذه الموافقة ضرورية في كل لحظة».

---

[1]-أنظر: القانون الجزائري **رقم 90-17** المؤرخ في 31 جويلية 1990م، المتعلق بـ "حماية الصّحة وترقيتها"

ومن خلال استقراء فحوى المادتين السّالفتين، يتجلى لنا أنّ المشرع الجزائري يعتدّ برضا المريض عند العلاج الطبي، وأيضا عند إجراء التجريب، دون أن يُحدّد إذ كان الغرض منه علاجيا أو لفائدة البحث العلمي، إذ تشترط المادة (**168 فقرة 2**) أنْ يكون الرضا حرًا ومستنيرا، كما أشرنا إليه في فقرات سابقة.

لكن لا يُمكن تطبيق النصوص العامة المتعلقة بحماية الجسم البشري على فحوص البصمة الوراثية بسبب ما يُنسب لهذه الأخيرة من خصوصية وطبيعة متميزة، تتطلب إحاطة قانونية خاصة ودقيقة.

يترتب عن عدم تبصير الشخص في التشريعات التي تحمي الخصوصية الجينية، انتفاء رضاه؛ ومن ثمّة فأخذ العينة وتحليلها و كشف نتائجها يُعدّ اعتداءا غير مشروع على حرمة الجينوم البشري. ويُشكل قيام الطبيب بإخفاء المعلومات اللازمة لتبصير الشخص عمدا أو إهمالا أو تقديم بيانات غير صحيحة، أو عدم حصوله على رضا صريح منه عملا غير مشروع يستوجب تقرير المسؤولية المدنية عنه. غير أنّ تقرير المسؤولية الجزائية يكون متوقفا على وجود نصوص تجرم هذه الأفعال، وهو ما يختلف بحسب وجهة كل تشريع[1].

من الجدير بالذكر، أنّ هناك بعض التشريعات المقارنة قد أعطت لصاحب البصمة الوراثية استثناء عن الأصل: الحق في عدم العلم بنتائج الفحص الجيني؛ ولذلك فإنّه لا يكفي صدور موافقة الشخص على مجرد إجراء التحليل الوراثي؛ بل يجب أن يُحاط علما بطبيعة النتائج التي قد تنجم عن هذا الفحص، ومدى خطورتها عليه وعلى حياة الآخرين، وأنْ يعطي صاحب البصمة الوراثية الحق في أنْ يُقرر ما إذا كان يُريد أنْ يعلم بها أم لا[2].

وعلى غرار ما سبق جاء قانون " **الفحوص الجينية البشرية** " اللبناني ليمنح صاحب العينة الجينية مجموعة من الحقوق على أساس ملكيته لبصمته الوراثية، من خلال ما تضمنته المادة الحادية عشر (**11**)، التي ورد فيها ما يلي:« يحق للشخص الخاضع للفحص أنْ يطّلع على نتائج هذا الفحص، كما يحق له أنْ يطلب إيقاف هذا الفحص أو إتلاف المواد المتعلقة به في أي وقت يشاء».

---

[1] ـأنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 86.

[2] ـ أنظر: المرجع نفسه، ص 32-31.

في بعض الأحيان لا يكفي مجرد توافر الموافقة المستنيرة لصاحب العين ة الجينية، بل يُشترط إلى جانب ذلك موافقة جهات أخرى مختصة، إذا تعلق الأمر بالفحص الجيني لمجموعة من الأشخاص أو مجتمع معين. هذا ما نظمته المادة السابعة عشر (**17**) من **قانون "الفحوص الجينية البشرية** " اللبناني، بقولها:« لا يجوز القيام بكشف جيني نظامي على مجموعة من الأشخاص أو على سكان منطقة معينة إلاّ بعد موافقة وزارة الصّحة العامة على جدول الفحوصات وبعد استطلاع رأي اللجنة الاستشارية الوطنية لأخلاقيات علوم الحياة والصحة».

3-أهلية الموافقة في مجال الفحوص الجينية

لكي يكون لرضا المفحوص جينيا أثرٌ وفاعلية من الناحية القانونية يجب أنْ يصدر عن صاحبه بإرادة حرّة وواعية. تُمكّنه من إدراك حقه في الخصوصية الجينية، وتقرير الأنسب بالنسبة لحالته الصحية في مجال التدخلات الطبية العلاجية، أو الاقتناع بمدى كشف معلوماته الجينية في إطار عقود العمل، أو ضمن إجراءات الدعوى القضائية، أو البحوث العلمية، إذا كانت التدخلات الطبية ذات طابع غير علاجي.

وكقاعدة عامة تتوافر هذه المتطلبات والمواصفات في الشخص البالغ والمتمتع بكامل قواه العقلية، الخالي من عيوب الرضا، التي يُمكن أنْ تُؤثر في قدرته على الإدراك والاختيار.

تختلف التشريعات المقارنة في تحديد سن الأهلية، الذي بموجبه يُعتد برضا الشخص، إنْ لم يرد على إرادته أي عيب، وذلك طبقا للقواعد العامة.

يشترط المشرع البريطاني في المادة **الثامنة (8) من قانون الأسرة** ، موافقة الوالدين أو الممثل القانوني للصغير قبل بلوغه السادسة عشر(16) سنة بمناسبة أي تدخل طبي؛ ويُستثني من ذلك حالة الضرورة أو الاستعجال وغيرها من الحالات التي يثبت فيها بأن الصغير وصل في نموه إلى درجة من الذكاء، وأنّه يتمتع بقدرٍ من الإدراك والقدرة على الاختيار السّليم، بما يتفق مع مصالحه المختلفة(1).

ويسود في أغلب الولايات المتحدة الأمريكية مبدأ عدم الاعتداد برضا الصّغير الذي لم يبلغ بعد الثمانية عشر (18) سنة من عمره ؛ إلاّ أنّ بعض الولايات تمنح للصبي المميز الذي لم يبلغ بعد السن القانوني، والذي يتميز بالقدرة على الإدراك والاختيار؛ إمكانية أن يُوافق على الأعمال

(1) –نقلا عن عبد الكريم (مأمون)، المرجع السابق، ص 208.

الطبية، متى كانت تُحقق مصلحة مؤكدة وثابتة للقاصر، ولو أمام رفض الوالدين. ويتجه القضاء الأمريكي على غرار نظيره الإنجليزي إلى الأخذ بعين الاعتبار وضعية الصبي وقدراته العقلية للتأكد من مدى قدرته على اتخاذ القرارات المتعلقة بصحته في المجال العلاجي.

أمّا في القانون الفرنسي، فيُقصد بالصّغير من لم يبلغ الثامنة عشر (18) من عمره حسب ما جاء في التقنين المدني، وهو ما يوافق سن الأهلية الجنائية في فرنسا. وتبعا لما تضمنه تقنين أخلاقيات مهنة الطب يلتزم الطبيب بالحصول على موافقة الوالدين أو الولي الشرعي، كلما دُعي لمعالجة صغير السن أو المتخلف ذهنيا. وتستثنى من ذلك حالات الضرورة والحالات الأخرى التي يتوافر فيها لدى الصبي القدرة على الإدراك والاختيار بالنسبة للعمل الطبي المقترح؛ إذ كان بالإمكان الحصول على موافقته الشخصية.

من جهته، حدّد المشرع الجزائري سن الأهلية بتسعة عشرة (19) سنة كاملة، حسب ما تضمنه نص المادة (**43) من القانون المدني** ، مع تمتع الشخص بكل قواه العقلية؛ حتى يكون أهلا لمباشرة مختلف العقود و التصرفات أيًّا كان نوعها، بما في ذلك العقود الطبية التي لها علاقة مباشرة بكيانه الجسدي و العقلي.

ويرى المشرع الجزائري أن الشخص عديم أو ناقص الأهلية ينوب عنه ممثله القانوني بشأن الموافقة على التدخلات الطبية، وهذا ما أشارت إليه المادة (**154 فقرة2**) من قانون "حماية الصّحة و ترقيتها"، بالنص على:«يقدم العلاج الطبي بموافقة المريض أو من يخولهم القانون إعطاء موافقتهم على ذلك...».

حيث يتضح من النّص القانوني السابق أن المشرع الجزائري لم يستثنِ من القاعدة العامة القصر الذي يتمتع بقدرٍ من الإدراك والوعي لتوجيه إرادته الوجهة الصحيحة في مجال الفحوص الجينية؛ وهو بذلك يُخالف المشرع الأمريكي والبريطاني في خطتهما القانونية. وإن دلّ هذا على شيء، فإنّه يدل على إفراط المشرع الجزائري في حماية القاصر المميز دون مبرر، وهو ما يُشكّل تناقضا عند تقليص سن الأهلية الجنائية إلى ثلاثة عشر (13) سنة كاملة كحد أدنى لإمكانية متابعة الصغير على إجرامه(تدابير وقائية أو عقوبات مخففة[1]). وهذا بخلاف الكثير من التشريعات التي رفعت هذا السّن إلى 15 أو 16 سنة؛ مما يعني أن الصّبي الجزائري

---

[1] –تنص المادة (**49**)من قانون العقوبات الجزائري على ما يلي:« لا تُوقع على القاصر الذي لم يكمل الثالثة عشرة لا تدابير الحماية أو التربية. ومع ذلك فإنّه في مواد المخالفات لا يكون محلا إلا للتوبيخ، ويخضع القاصر الذي يبلغ سنه 13- 18 سنة إما لتدابير الحماية أو التربية أو لعقوبات مخففة».

البالغ من العمر ثلاثة عشر(13) سنة يتمتع في نظر القانون الجنائي بالقدر الكافي من الإدراك والتمييز الذي يجعله مسؤولا، ولو مسؤولية مخففة عن أفعاله، في حين لا يعترف له بهذه القدرات في مجال الأعمال الطبية التي يكون محلها جسم الإنسان[1]، فلسنا ندري ما هو أساس هذا المعيار "المطاطي" الذي يستند إليه المشرع للتسليم بالنضوج العقلي للشخص؟.

وبالتالي، نُلاحظ أن المشرع الفرنسي قد أجاد عندما وحّد سن الأهلية الجنائية وسن الأهلية المدنية للموافقة على التدخلات الطبية في 18 سنة، مع اعتماده لبعض الاستثناءات الواردة على الأصل، حسب السّلطة التقديرية لقاضي الموضوع.

حاولنا التعريج إلى الاتجاهات التشريعية فيما يتعلق بتحديد سن الأهلية وأساسها في القواعد العامة، لسكوت التشريعات المقارنة عن تحديد سن الأهلية المُعتمد للاعتداد بالرضا في المسائل ذات الطبيعة الجينية؛ وبناء عليه يُمكن استنباط السن القانوني المدني لقيام الأهلية في سياق هذا المجال الحيوي، باعتبار القانون المدني هو الشريعة العامة لجميع التقنينات الأخرى، في حالة غياب نص قانوني أو لضرورة تفسير غموض تشريعي معين.

ترتيبا على ما سبق ؛ فإنّه يُشترط لصحة الرضا عند مباشرة الفحوص الجينية أو الكشف عنها، أن يصدر عن شخص ذو إرادة حرّة وواعية؛ وإلاّ ينوب عنه ممثله القانوني[2].

وقد أوجبت بعض التشريعات المقارنة وجوب حصول ممثل القاصر على إذن من القضاء قبل إجراء هذا الفحص، مثال ذلك ما تنص عليه المادة **(209-9)** من "قانون الصّحة العامة" الفرنسي من وجوب حصول الممثل القانوني للقاصر أو عديم الأهلية على موافقة مجلس العائلة أو قاضي الوصاية؛ وعلّة ذلك أن هذه الفحوصات الجينية قد لا تعود بالنفع على الشخص مباشرة، كما أنّها لا تخلو من أخطار حقيقية. ومن ناحية أخرى فإنّ المشرع الفرنسي قد أوجب على الرّغم من صدور إذن القضاء على إجراء الفحص الجيني أنْ يوافق عديم الأهلية نفسه على إجرائها، وذلك إذْ ما توافرت لديه القدرة على التعبير عن إرادته[3].

من جهته حصر المشرع اللبناني من خلال قانون **"الفحوص الجينية البشرية"** تدخل الممثل القانوني للقاصرين أو الأشخاص الذين لا يتمتعون بالأهلية في مسألة فريدة وهي"التبدل الخلقي

---

[1] –أنظر: عبد الكريم (مأمون)، المرجع السابق، ص 220.

[2] –**الممثل القانوني** : هو الشخص الذي تكون له السلطة القانونية لإصدار قرار يتعلق بالرعاية الصحية الخاصة بأحد القُصر أو عديمي الأهلية أو المصفي لتركة الشخص المتوفى أو المنفذ لوصيته أو أقرب أقرباء الشخص المتوفى.

[3] –أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 83.

لجينة واحدة" maladie monogenique ، هذا ما أشارت إليه المادة الرابعة عشر **(14)** في فقرتها الثانية بقولها:« أمّا بالنسبة للقاصرين أو الأشخاص الذين لا يتمتعون بالأهلية لإعطاء الموافقة المستنيرة فتُجرى الفحوصات الجينية بناء لطلب خطي من ولي الأمر، وذلك بغرض تشخيص مرض متعلق بالتبدل الخلقي لجينة واحدة حصرا maladie monogenique من أجل الوقاية أو المعالجة. ولا يحق إعلام الغير بنتائج هذه الفحوصات إلا بموافقة خطية من ولي أمر القاصر أو فاقد الأهلية».

وكذا المادة الخامسة عشر **(15)**، التي ورد فيها ما يلي:« يحق لولي أمر القاصر أن يطلب له أو لها خطيا إجراء تحليل للخصوصية الجينية فقط إذا كان من المحتمل ظهور المرض المتعلق بالتبدل الخلقي لجينة واحدة maladie monogenique قبل بلوغ سن ألـ 18 سنة، إذا كان يُمكن لهذا النوع من المرض أنْ يخضع لوسائل وقائية قبل هذا العمر».

غير أنّ القانون المُشار إليه آنفا لم يُعرّف المقصود بـ" التبدل الخلقي لجينة واحدة"، ولِم أقتصر وجوب توافر رضا ولي أمر المفحوص جينيا على هذه الحالة فقط؟

كما أنّ حصر الممثل القانوني لفاقد الأهلية في كلمة "ولي الأمر" يجعلنا نستنتج عدم الاعتراف بالقيّم والوصي والمقدم عندما يتعلق الأمر بفاقد الأهلية لأي مانع أو عارض قد يشملها؟

ثانيا: الشروط الشكلية لصحة الرضا

لكي يكون الرّضا صحيحا يجب أنْ يصدر في شكله الكتابي من صاحب الشأن، أو من يُمثله قانونا، وذلك في كل مراحل الفحص الجيني . مع احترام جُملة من البيانات الشكلية التي تختلف من تشريع إلى آخر؛ غير أننا اقترحنا التشريع الأمريكي كنموذج لدقة هذه البيانات، بما يكفل صدور رضا حرا ومتبصرا من صاحب العينة على النحو التالي:

-يجب أن يصدر الإذن في شكله الكتابي.

-يجب أن يكون الإذن مُوقعا من صاحب العينة أو ممثله القانوني.

-تحديد تاريخ الإقرار أو الرّضا بإجراء الفحص الجيني تزامننا مع تاريخ التوقيع على الإذن.

-تحديد شخص من قام بأخذ البصمة الوراثية، أو الآمر بذلك وصفته.

-التنويه بسبب تحديد العينة أو حفظها.

-يجب أن يتضمن الإذن وصفا لكافة استخدامات عينة البصمة الوراثية، والموافقة على إعطاء هذه العينة لغرض معين يحول دون استخدامها في غرض آخر، إلاّ في حالة موافقة الشخص أو ممثله القانوني على ذلك.

-وفي حالة الإذن بكشف المعلومات الناتجة عن فحص البصمة الوراثية، يُشترط كبيان شكلي وصف المعلومات الجينية التي يجوز كشفها، والشخص الذي سوف تُكشف له، والغرض الذي يتم من أجله الكشف عنها.

-يجب أن يحتوي الإذن على بيان يُفيد إمكانية إلغائه في أي وقت، ولو كان قبل الكشف عن المعلومات، ويجوز لصاحب الشأن أو من يمثله قانونا أنْ يقوم بإلغاء أو تعديل الإذن، سواء بأكمله أو في شق منه فحسب في أي وقت يراه[1].

في حين أنّ الكثير من التشريعات المقارنة لم تقترح بعد نموذجا شكليا، ببيانات ثابتة ودقيقة لأخذ إذن صاحب البصمة الوراثية أو ممثله القانوني؛ نجد في المقابل تشريعات بعض الولايات الأمريكية تتطلب الحصول على إذن كتابي مستقل لكل حالة من حالات كشف نتائج الفحص الجيني.

يبرز اهتمام المشرع الفرنسي أيضا بالجانب الشكلي لرضا صاحب البصمة الوراثية أو من يُمثله قانونا من خلال نصوص عديدة تضمنها قانون العقوبات، كنص المادة (**226-25**) التي تُجرِّم تحت طائلة العقاب دراسة الخصائص الجينية للشخص لأغراض طبية دون الاعتداد بموافقته الكتابية.

كما تشترط المادة (**L.209**) **من** "قانون الصحة العامة" الفرنسي، تدعيم الرّضا بتصريح كتابي بالنسبة للأبحاث القائمة على الشخص في ميدان الطب الأحيائي.

من الصعب جدا –كما نوهنا سابقا- أن نعثر على أي وثيقة أو نص قانوني، أو اجتهاد قضائي يعترف بمبدأ الخصوصية الجينية في التشريع الجزائري –فما بالكم- الوقوف على رأي المشرع

---

[1] – أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 87-89.

في شكلية الرضا[1] عند إجراء الفحوص الجينية، وهذا يُعد تقصيرا وإهمالا وإغفالا كبيرا لِمَا يُنادي به المجتمع الدولي، وما تفرضه مقتضيات الحركة العلمية الحديثة.

لا شك أن إفراغ الرّضا في سند كتابي يضمن للشخص صاحب البصمة الوراثية الحدّ الأدنى اللازم لحمايته، وهو إخطاره بطبيعة العمل المراد إجراؤه عليه. كما أنّ اشتراط الكتابة في الرضا –حسب وجهة نظرنا- فيه تذكير للقائم بالفحص الجيني أو المستأذن لكشف المعلومات الوراثية بخطورة هذه الأخيرة على حياة المفحوص، وما قد يترتب عنها من تهديد لحياة الغير : الاجتماعية والصّحية وحتى الاقتصادية.

ومن جانب آخر، فإنّ الفحوص الجينية يُمكن أن تُشكّل مساسا بحرمة الجينوم البشري، وتعديًا على سلامة الجسم البشري في آنٍ واحد؛ إنْ لم يحمي صاحب البصمة الوراثية هذه المصلحة والحقوق من خلال موافقته الحرّة والمستنيرة في شكلها الكتابي، كضمان لدرء التجاوزات والاعتداءات التي تُهدد خصوصية معلوماته الجينية.

وهذا السند الكتابي يُعتبر كدليل إثبات أمام القضاء الجنائي والمدني أيضا لصالح صاحب البصمة الوراثية في حالة تجاوز القائم بالفحص الجيني أو غيرهم-ممن لهم علاقة بالاطلاع على المعلومات الجينية- للضوابط والقيود التي تضمنتها بيانات وثيقة الإذن.

ويترتب عن عدم احترام شكلية إصدار الموافقة على إجراء الفحوص الجينية: البطلان المطلق للتصرف من وجهة القانون المدني، وعدم مشروعية الإجراء ومسائلة الجاني من منظور القانون الجنائي.

وإذا كان الأصل هو تجريم كشف المعلومات الجينية في حالة انتفاء رضا صاحبها؛ فإنّ هناك حالات لا يُشترط فيها توافر الموافقة عند إجراء الفحص الجيني، وذلك ترجيحا لمصالح عدة، تفوق مصلحة صاحب البصمة الوراثية وحقه في احترام خصوصيته الجينية. هذه هي النقطة التي سنوليها مزيدا من التوضيح من خلال فحوى الفرع الثاني.

---

[1] –تطرّق المشرع الجزائري إلى شرط الموافقة الكتابية في حالة واحدة تضمنها قانون "حماية الصحة وترقيتها" والوارد ذكرها بنص المادة **(162)** منه، وهي حالة انتزاع الأنسجة أو الأعضاء البشرية من أشخاص أحياء.

الفرع الثاني: حالات عدم الاعتداد بالرّضا في الفحوص الجينية

يُعدّ الرّضا –كأصل عام- سببا لإباحة المساس بالجينوم البشري، ولا بُدّ من توافره لضمان ذاتية الحق في الخصوصية الجينية.

لذا، فقد حدا المشرع الجزائي في أغلب التشريعات المقارنة، التي أفردت نصوصا خاصة بالجينات وتداعيات الهندسة الوراثية، سبيل تخصيص حماية جنائية للجينوم البشري باعتباره مصلحة قانونية مطلوب حمايتها، واشترط لتحقيق ذلك صدور رضا حرّا ومستنيرا من صاحب البصمة الوراثية أو ممثله القانوني.

غير أنّه من وجهة أخرى، فإنّ المبالغة في حماية الخصوصية الجينية وكتم معلومات لها أهميتها قد تُفضي إلى المساس بحقوق الغير وإلى إخفاء الحقيقة، وهو ما من شأنه أن يُهدد السّلم والأمان في المجتمع. ولذلك يجب أنْ يُوازن القانون بين حماية الخصوصية الجينية للجينوم البشري من جانب وبين إباحة المساس بها في الحالات التي تقتضيها من جانب آخر[1].

وخروجاً عن الأصل العام، باعتبار الرّضا سببا لإباحة المساس بالجينوم البشري، اشتركت معظم التشريعات المقارنة، في حالتين[2] من حالات عدم الاعتداد بالرّضا في إجراء الفحوص الجينية.

الفقرة الأولى: صدور أمر قضائي

يستلزم في إطار مُجريات التحقيق والبحث الجنائي إجبار المشتبه فيه أو المتهم على الفحص الجيني للحصول على عينة منه لتحليلها، بغرض جمع أكبر قدر من المعلومات التي قد تُسهم

---

[1] –أنظر: توفيق شمس الدين (اشرف)، المرجع السابق، ص91.

[2] –ويُضيف البعض حالات أخرى لعدم الاعتداد بعنصر الرضا عند المساس بحرمة الجينوم البشري عندما يتعلق الأمر ببعض حالات الطوارئ وأغراض الدفاع والأمن القومي، وبعض الحالات المقررة لأصحاب الأعمال. وما نص عليه قانون العقوبات الفرنسي في نص المادة **(226-25 فقرة 2)**، بعدم استلزام الرضا في حالات تهدف إلى المحافظة على الشخص وحماية مصلحته واحتراما لمبدأ الثقة.

في التعرف عليه، والوقوف على شخصيته الحقيقة، وهذا ما يُعد استثناء عن ضمانة هامة من ضمانات الشرعية الإجرائية وهو عدم تقديم المتهم دليل إدانة ضد نفسه؛ لكن سعيا لتحقيق مقتضيات العدالة والأمن في المجتمع كان لابدّ من تخطي هذه القاعدة وإغفالها[1].

و يُمكن تبرير هذا الاعتداء الخطير على حرية الشخص، الناتج عن التحليلات الجينية، بالاعتماد على الهدف الدستوري المتمثل في ملاحقة مرتكبي الجرائم.

يسمح القانون الألماني المتعلق بالإجراءات الجنائية في مادته **(81)**، على غرار القانون الفرنسي، من القيام بعمل تحليلات جينية بهدف اكتشاف مرتكب الجريمة دون رضا صاحب البصمة الوراثية مع بعض التحفظات.

وبالكيفية نفسها، ولكن بشكلٍ أكثر تشددا، وضع القانون الجنائي الكندي في سنة 1995م نصوصا خاصة تسمح بالتقاط الحامض النووي في الظروف التي تُوصف بالخطرة.

أما على المستوى الأوروبي، فجاءت توصية من هيئة "وزراء المجلس الأوروبي" **(R.92.1)** لتؤكد على ضرورة محاربة الإجرام باللجوء إلى الوسائل العصرية و النّاجعة، بما فيها الحامض النووي (ADN)، ومن هنا أقرت بأنّ العينات الملتقطة للقيام بتحاليل جينية لأهداف طبية لا يجب استعمالها لمتطلبات التحقيق والمتابعة الجنائية، إلاّ في الحالات التي نص عليها القانون الداخلي[2].

---

[1]-نلاحظ أن المشرع الفرنسي فرق بين الدعوى المدنية والدعوى الجزائية في الأخذ بعنصر الرضا ، فبالنسبة للمسائل المدنية في التشريع الفرنسي، لا يجوز البحث عن الهوية إلاّ في إطار التحقيق، لإجراءات صادرة عن القاضي الذي ينظر دعوى إثبات أو نفي ادعاءات البنوة، بناء على الموافقة المُسبقة والصّريحة للمعني بالأمر، على خلاف حالات البحث الجنائي؛ فإنّ التقاط البصمة الجينية لمعرفة حقيقة المتهم والحصول على الدليل لا يستلزم موافقة المشبوه فيه، ولكن هذا العمل يتم بأمر قضائي من قاضي التحقيق.
راجع نص المادتين: (16-10)، وكذا (16-11) من القانون المدني الفرنسي.

[2] –أنظر: حسام طه تمام (أحمد)، الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجنس البشري، دون طبعة، القاهرة، دار النهضة العربية، 2005م، ص337-338.

الفقرة الثانية: إلغاء الرضا لأغراض صحية

أجاز قانون "التأمين الصّحي" الأمريكي المساس بخصوصية المعلومات الصحية دون إذن من الشخص صاحب هذه المعلومات، في حالات المحافظة على الصحة العامة، والإشراف على نظام الرعاية الصحية المقترحة من مقدمي الخدمة التأمينية، إذ يجوز في هذه الحالة من الجهة القائمة بالمراقبة أن تطلع على المعلومات الصحية الخاصة بالمريض، بهدف التأكد من كفالة نظام الرعاية الصحية لأهدافه.

وقد حظر الأمر التنفيذي الصادر من الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلنتون" على الموظفين الاتحاديين الحصول على معلومات جينية لأحد الموظفين الحاليين أو المحتملين أو إفشاء سريتها؛ على أنه يستثنى من ذلك أن تكون هناك ضرورة تقتضي إمداد المستخدم بالعلاج الطبي، أو ضمان توافر الشروط الصحية أو توافر الآمان في مكان العمل، أو لتزويد الباحثين في مجال الصحة والباحثين المهنيين بالمعلومات اللازمة لأبحاثهم[1].

تناولنا بالتحليل والمقارنة أهمية الرّضا كسبب لإباحة المساس بالجينوم البشري، وبالمعلومات الجينية المترتبة عنه، ولاحظنا الاختلاف بين التشريعات المقارنة في مدى الاعتداد به، مع إغفال التشريعات الأخرى، كالتشريع الجزائري، لمثل هذه الممارسات في مجال علم الجينات؛ مما يفتح الباب إلى مزيد من الجرائم والاعتداءات المُهددة لحق الفرد في خصوصيته الجينية، فما هي صور هذه الجرائم ذات الطبيعة الخاصة، وهل هناك حماية جنائية للجينوم البشري إزاء هذه الأفعال؟

المطلب الثاني: صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري

أفرز التقدم العلمي من خلال أبحاثه المرتبطة بالهندسة الوراثية عدة إشكاليات قانونية، تعدّت حدود المتابعة التشريعية بمنظورها القديم، لتُحاكي الافتراضات التي يُمكن أنْ تُشكّل وجها للجريمة

[1] ـنقلا عن: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص107.

"العلمية" في مساسها بالحقوق والمصالح المحمية جنائيا.

ويُعد الجينوم البشري -بما يضمّه من معلومات وراثية- محل الحق في الخصوصية الجينية، وإليه تنصرف الحماية القانونية عند الحصول غير المشروع على هذه المعلومات أو إساءة فهمها أو انحراف استخداماتها أو شرائها أو بيعها أو سرقتها أو تزويرها أو إتلافها حال نسخها.

إنّ معرفة المعلومات الوراثية التي تحملها الجينات، تُشكّل في مجملها إرثا عظيما لصاحب الجينوم، كما تُهدد في الوقت نفسه حياته ومستقبله في حالة ما إذا قام الطبيب القائم بالفحص الجيني بإفشاء هذه المعلومات الهامة؛ لأن معرفة التاريخ المرضي للشخص، وما يُمكن التنبؤ به من احتمال إصابته بالمرض، يُعد سرا من الأسرار التي يجب حفظها وعدم إفشائها من قبل المُعالج إلاّ للضرورة القصوى.

فضلا على أنّ سوء استخدام المعلومات الوراثية قد يُؤدي إلى الإضرار بالشخص إضرارا بالغا، كالتمييز في مجال التأمين، وربط الفرص الوظيفية بمدى سلامة العامل جينيا؛ بل قد يكون الأمر أشدّ خطورة عند محاولة استغلال المعلومات الوراثية الخاصة بشعب معين من أجل إنتاج أسلحة بيولوجية تستهدف جنسا بحد ذاته.

تختلف التشريعات المقارنة التي تحمي الحق في الخصوصية الجينية في خطتها بشأن الجرائم التي تشكّل مساسا بهذا الحق؛ وبالتالي مساسا بحرمة الجينوم البشري.

غير أنّ "أشرف توفيق شمس الدين"[1]، اقترح تأصيل هذه الأفعال المُجرّمة بردِّها إلى ثلاثة طوائف: الأولى تتعلق بإجراء فحص للبصمة الوراثية، بهدف الحصول على معلومات لها أهميتها وتمس بخصوصية الشخص. والثانية تتصل بإفشاء المعلومات الناتجة عن الفحص الجيني الذي تمّ إجراءه. والثالثة تتصل بالاستخدام غير المشروع لهذه المعلومات. ويتميز هذا التأصيل -حسب رأيه- بأنّه يلتقي مع الترتيب الذي قد يلجأ إليه الجاني في المساس بالجينوم البشري، فالفحص الجيني تتمخض عنه معلومات يقوم المجرم بكشف سريتها، ثم يستعملها بذاته أو يُعلنها لغيره؛ غير أنّ توافر صورة من صور هذا المساس يكفي لقيام الجريمة.

ونحن بدورنا نُؤيد "أشرف توفيق" في طرحه لتوافق منطلقه القانوني مع ما استحدثه المجرمون من أساليب وفنون جديدة في ارتكاب الجرائم، مع اقتراحنا لبعض التعديلات

---

[1]-أنظر: توفيق شمس الدين(أشرف)، المرجع السابق، ص 91.

التي تتماشى ومضمون الخطوات اللاحقة.

ومن هنا سنتناول هذا المطلب وفق فرعين أساسيين، إذْ يُخصص الفرع الأول ل جرائم الفحص الجيني غير المشروع، أمّا الفرع الثاني، فيبتغي دراسة الجرائم الواقعة بعد إجراء الفحص الجيني.

الفرع الأول: جرائم الفحص الجيني غير المشروع

ما تجدر الإشارة إليه بداية، هو ضرورة التفرقة بين الأفعال الماسة بالمادة الجينية من حيث كونها مصدرا للمعلومات الوراثية، وبين الكيان المادي الذي تُسجل فيه هذه المعلومات.

حماية المادة الجينية تُثير الكثير من التساؤلات عن ماهية الأفعال الماسة بها؟ وعن النصوص التي يُمكن أنْ تُطبق عليها؟ ومدى ملائمة أركان جرائم أخرى على أفعال المساس بها؟

وعلّة هذه التساؤلات أنّ هذه المادة –ورغم أهميتها- لم تُفرد لها كل التشريعات المقارنة حماية مستقلة؛ ولذلك ارتأينا استظهار أهم هذه الأفعال أو الجرائم التي تُشكل مساسا بالمادة الجينية، ومن ثمّة تهديدا وتعديًا على حرمة الجينوم البشري.

أمّا الأفعال الواردة على الكيان المادي الذي تُسجل فيه المعلومات الجينية، مثل السّجلات والأوراق وبنوك المعلومات؛ فإنّه مع التسليم بالحاجة إلى وجوب إفرادها أيضا بحماية مستقلة، غير أنّ الأفعال الماسة بها لا تُثير عناء كبيرا حول تطبيق القواعد العامة عليها، فإتلاف مستند يحمل معلومات وراثية، أو سرقته أو تزويره يوجب تطبيق النصوص العامة التي تُجرّم هذه التصرفات.

ولذلك نقتصر في دراستنا على بيان الجرائم التي ترد على المادة الجينية ذاتها، باعتبارها مستودعا للأسرار الجينية.

وقد أشار " **إعلان الحقوق الجينية** " إلى أهمية المادة الجينية، فنص في **البند السابع** منه على أنّ: «لكل إنسان الحق في الخصوصية الجينية بما في ذلك الحق في منع أخذ أو تخزين عينات من أجسامهم للحصول على معلومات جينية، دون رضا صادر منهم طوعا».

والعديد من النصوص التي تحمي الحق في الخصوصية لا تتضمن حماية المادة الجينية؛ لأنّ هذه النصوص تشتمل فقط على حماية المعلومات ككيان مادي، ولا تنضوي على حماية مصدر هذه المعلومات. وإذا أردنا كفالة فاعلية للنصوص التي تحمي الخصوصية؛ فإنّ نطاق تطبيقها يجب أنْ يمتد إلى البصمة الوراثية ذاتها محل الفحص.

كما أنّ هذا التجريم يقتضي الأخذ بعين الاعتبار عدّة أمور، مثل: قدر المعلومات القابلة للحصول عليها من عينة الحامض النووي، المدة التي تصلح فيها العينة لإجراء الفحوص عليها، مدى إمكانية إعادة الفحص العينة و اكتشاف استخدامات جديدة.

سنسلط الضوء في هذا المطلب على مدلول الفحص الجيني غير المشروع من جهة، ثم نُعرّج إلى خطة التشريعات المقارنة في تجريم الفحص الجيني غير المشروع وفق فقرتين متتاليتين.

الفقرة الأولى: مدلول الفحص الجيني غير المشروع

مازالت مسألة توحيد تعريف للفحص الجيني محل نقاش وأخذ ورد، بسبب الغموض الذي يكتنف هذه التطبيقات البيوطبية الحديثة. ومن جهتنا، وتجنبا للبس والتناقض الذي يُمكن أن يقع فيه القارئ، ارتأينا اقتراح النموذج اللبناني، باعتباره قانون عربي من جهة، ولدقته في إجلاء وضبط تعريف الفحص الجيني، وذلك من خلال استقراء نص المادة **(07)** من القانون رقم**625** الصّادر بتاريخ 2004/11/20، والمتضمن **"الفحوص الجينية البشرية"** ، والتي تنص على ما يلي: « يُقصد بعبارة "فحوصات جينية" مجموعة الأساليب والاختبارات التي تهدف إلى جمع المعلومات الجينية وتحليلها، وتُعتبر فحوصات طبية تُدون نتائجها في الملف الطبي وتخضع للسّرية المهنية الطبية».

أمّا الفحص الجيني غير المشروع –حسب القانون الفرنسي- فهو الذي لا يستهدف فيه فحص البصمة الوراثية غرضا علميا أو علاجيا أو ما تقتضيه إجراءات التحقيق وجمع الاستدلالات، كما يتطلب في حالات أخرى أنْ يجرى الفحص بغير رضا المجني عليه.

ويُلاحظ أنّ المجرم قد يكون حائزا للعينة بوجه مشروع؛ غير أنّه لا يجوز له مع ذلك أن يقوم بتحليلها، و مثاله: أن تكون موافقة المفحوص جينيا مقتصرة فقط على قيام الطبيب بأخذ العينة

دون تحليلها، أو أن يكون سبق موافقته على فحص العينة من قبل، ويريد الجاني أن يقوم باستخدام طرق أخرى في التشخيص، فيُشترط في هذه الحالة أن يحصل على موافقة المجني عليه ثانية، على إجراء هذا الفحص الجديد.

الفقرة الثانية: خطة التشريعات المقارنة في تجريم الفحص الجيني غير المشروع

توزعت خطة التشريعات المقارنة بين اتجاهين: الأول يُجرم على نحوٍ خاص إجراء فحص طبي جيني على شخص دون رضاه، والثاني، لا يُجرم هذا الفعل على وجه خاص؛ إنّما يكتفي بالنصوص العامة الواردة في قانون العقوبات، التي تحمي الحق في سلامة الجسم والحق في الملكية.

أولا: تجريم الفحص الجيني غير المشروع بنصوص خاصة

اعتمدت قلّة من التشريعات النص بنصوص خاصة على تجريم الفحص غير المشروع للبصمة الوراثية[1]، ومن أبرز هذه التشريعات التي اخترناها محلا للتحليل هو: القانون الفرنسي الذي تبنى صورا عدة لجرائم الفحص الجيني، تمّ إدراجها في القسم السادس لقانون العقوبات تحت عنوان **" الأضرار الناتجة عن فحص الخصائص الجينية للشخص أو تحديد هويته من خلال بصماته الجينية"**.

Section6: "des atteintes à la personne résultat de l'examen de ses caractéristique génétiques ou de l'identification par ses empreintes".

1-صور جرائم الفحص الجيني غير المشروع

---

[1] – وقد أشار السيد " Jean- François Mattei" باعتباره أخصائيا في علم الوراثيات ونائب بمجلس الشعب الفرنسي، وذلك بخصوص المشروع المتعلق بجمع الدم واستعمال أعضاء من الجسم البشري، بقوله: «يكفي اليوم من خلال شريحة صغيرة من الدم معرفة جين أي شخص والتعرف على صفاته الوراثية، أو بالأحرى انتهاك حرمته، لأن هذا الفحص يكشف عن قابلية أو عدم قابلية الشخص للتعرض إلى أمراض وراثية معينة ومختلفة قبل حدوثها بعشرات السنين. هذا الفحص الطبي يمكن أن يكشف عن الخصائص الفسيولوجية». أنظر: حسام طه تمام (أحمد)، المرجع السابق، ص18.

تتفرع هذه الجرائم إلى أربعة صور، سنحاول اختصارها فيما يلي:

أ-**الفحص الجيني على الشخص دون رضاه:** جرّم المشرع الفرنسي في المادة **(223-8)** من قانون العقوبات، المُعدلة بقانون رقم **916** لسنة 2000م، ما يلي: «فعل كل من قام بإجراء فحص بيوطبي أو محاولة إجراء فحص بيوطبي على شخص دون موافقته موافقة حقيقية وحرة وصريحة وواضحة من صاحب الشأن أو السلطة العائلية[1] له أو الموصي عليه، وذلك في الحالات التي نص عليها قانون الصحة العامة، يُعاقب بالحبس ثلاث سنوات وغرامة 45000 أورو...»[2].

ب-تجريم الالتقاط الجيني وتحديد هوية الشخص في غير الأحوال المشروعة: تُعاقب المادة **(226-28)** من قانون العقوبات الفرنسي بسنة حبس وغرامة مالية قدرها خمسة آلاف أورو، كل من يقوم بإجراء بحث للتعرف على شخصية صاحب البصمة الوراثية، بغير غرض طبي أو علمي، أو لغير مقتض من الإجراءات القضائية للاستدلال أو التحقيق الابتدائي[3].

كما أضاف القانون ر **قم 2005/270، الصّادر في 24 مارس 2005**، تعديلا لنص المادة **(226-28) في فقرتها الأولى** : «كل من يقوم بعمل بحث للكشف عن الهوية الجينية لأحد الأشخاص حينما لا يكون الأمر متعلقا بأحد أفراد الجيش الذي مات في إحدى العمليات العسكرية التي تقوم بها القوات المسلحة...».

---

[1] – مفهوم العائلة بالنسبة لرجال القانون يختلف عنه بالنسبة للأطباء، فا لفريق الأول يرى أن العائلة هي حالة ثابتة بموجبها يقع تسجيل علاقات وفق شروط حددها القانون المدني (الأب، الأم، الإخوة، أبناء العم...)، أما الفريق الثاني ، فالقرابة بالنسبة إليه تعني حالة تخضع للتحديد والتعريف وفق المعطيات الجينية.

[2] -أنظر:

Article **223-8** (Ordonnance N°2000-916 du 19 Septembre 2000 Art.3. Journal officiel du 22 Septembre 2000 en vigueur le 1er Janvier 2002) "Le fait de pratiquer ou de faire pratiquer sur une personne une recherche biomédical sans avoir recueilli le consentement libre, éclaire et exprès de l'intéressé des titulaire de l'autorité parentale ou du tuteur ou d'autre personnes autorités ou organes désignés pour consentir à la recherche ou pour l'autoriser, dans les cas prévus par les dispositions du code de la santé publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45000 euros d'amende.
Les mêmes peines sont applicables lorsque la recherche biomédicale est pratiquée. Alors que le consentement a été retire…".

[3]-أنظر:

Article **226-28** (Inséré par loi N°2005-270 du 24 Mars 2005). «Le fait de recherche l'identification par ses empreintes génétiques d'une personne. L'orsqu'il ne s'agit pas d'un militaire décédé à l'occasion d'une opération conduite par les forces armées ou les formations rattachées, à des fins qui ne seraient ni médicales ni scientifiques on en dehors d'une mesure d'enquête ou d'instruction diligentée lors d'une procédure judiciaire ou de vérification d'un acte de l'état civil entreprise par les autorités diplomatiques ou consulaires dans le cadre des dispositions de l'article **L.111-6** du code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile est puni d'un an d'emprisonnement ou de 1500 Euros d'amende».

نُلاحظ أن المشرع جرّم البحث عن الهوية باستثناء الحالات المذكورة في الفقرة الأولى من نص المادة (**226-28**)، ومنها أن يكون البحث عن هوية الشخص الذي قُتل في الجيش ضمن

إحدى العمليات الحربية للتعرف على شخصيته، حتى يعطي للأطباء العاملين بالجيش الحق في البحث عن الهوية الجينية لتحديد الأشخاص المشوهين في الحروب.

كما أضاف المشرع الفرنسي بموجب إجراءاته الجديدة الصارمة في معاملة الأجانب، أغراضا أخرى لإضفاء الشرعية على الفحوص الجينية في المادة ذاتها، وهي: مراجعة عقد الحالة المدنية للسلطات الدبلوماسية أو القنصلية في إطار تنظيم المادة **(111-6)** من قانون الدخول وإقامة الأجانب وحق اللجوء.

حسب خطة المشرع الفرنسي، ليس شرطا أن يصل الفحص الجيني خارج الأغراض المشروعة إلى تحديد هوية الشخص، إذ يكفي البدء في تنفيذه باتجاه إرادة الجاني ورغبته فعلا في كشف شخصية صاحب البصمة الوراثية؛ وبالتالي يُعتبر هذا الفعل مندرجاً في عداد جرائم الخطر، لتهديده لحرمة الجينوم البشري وسرية المعلومات المودعة بداخله.

لم تشترط المادة (**226- 28**) الحصول على البصمة الوراثية بغير رضا صاحبها؛ وإنما جرّم المشرع الفرنسي فعل البحث للتعرف على شخصية صاحب هذه البصمة.

ومن ناحية أخرى، فإنّ الحصول على البصمة الوراثية قد يكون مشروعا، غير أنّ الشخص ذاته لا يكون له الحق في القيام بهذا الفحص الجيني، مثال ذلك أن يقوم أحد المخبريين العاملين في بنوك حفظ البصمة الوراثية بتحليل عينة محفوظة، بهدف الوقوف على شخص صاحبها.

إنّ تسليم المشرع الفرنسي بشرعية الفحص الجيني إذا كان لأغراض طبية، هي فكرة غير دقيقة وواضحة، على اعتبار أنّ الغايات الطبية " Des fins médicales" ، منها ما هو علاجي، ومنها ما هو غير علاجي. فإطلاق هذا المصطلح على عمومه يقودنا إلى القول بأنّه يُمكن لأطباء قطاعي التأمين أو العمل اللجوء إلى هذه الفحوص الجينية، طالما أنّ مجال اختصاصهم طبي وليس علاجي؛ وبذلك نفتح الباب أمام أنواع من الجرائم الماسة بذمة الشخص الجينية، فهل يُعقل أن يكون المساس مشروعا من جهة، وجريمةً يُعاقب عليها القانون من جهة أخرى؟

ونُفضل لو استبدل المشرع الفرنسي كلمة "الغايات الطبية" بـ"غايات علاجية " مثل نظيره

الإنجليزي؛ وبناء على ذلك تُصاغ العبارة كالتالي: «قد يكون المساس المشروع بالجينوم البشري لأغراض علاجية أو في إطار التحقيق وجمع الاستدلالات أو لأغراض علمية».

ت-الفحص الجيني لتحديد شخصية صاحب البصمة الوراثية لغرض طبي بغير رضا المجني عليه: جرّم المشرع الفرنسي في المادة (**226-27**) من قانون العقوبات، القيام ببحث جيني للتعرف على شخصية صاحب البصمة بغرض طبي؛ ولكن دون توافر عنصر الرّضا المسبق والموافقة الكتابية لصاحب الشأن(1).

وتفترض هذه الجريمة أنّ المجني عليه هو شخص غير معروف للجاني الذي يقوم بإجراء التحليل الجيني بهدف الوقوف على شخصيته، وتطبيقا لذلك تتوافر أركان الجريمة إذا كانت العينة المأخوذة محفوظة بطريقة تضمن عدم الاطلاع على هوية أصحابها إلاّ لأشخاص معينين، فيقوم الجاني-والذي يكون شخصا غير مأذون له- بكشف صاحب البصمة الوراثية عند تحليلها جينيا لغرض طبي.

ث-الفحص الجيني بغرض دراسة البصمة الوراثية لشخص معروف دون رضاه ولأغراض طبية: جرّم المشرع الفرنسي في المادة (**226-25**) من قانون العقوبات، فعل إجراء دراسة للصّفات الجينية لأغراض طبية دون الحصول على موافقة الشخص مسبقا(2).

والفارق بين هذه الجريمة وبين الجريمة التي نص عليها المشرع الفرنسي في المادة (**226-27**) السالفة الذكر، أنّ جريمة دراسة الصّفات الجينية دون موافقة صاحب الشأن تفترض أنّ يكون صاحب البصمة شخصا معروفا؛ بينما هوية هذا الشخص غير معروفة في الجريمة الأخرى. كذلك يكمن الاختلاف من حيث تحديد الفعل الذي يقوم عليه الركن المادي في كليهما: فبينما يهدف الفعل في الجريمة الثانية إلى "دراسة الخصائص الجينية"، فإنّ الفعل في الجريمة الثانية يقوم على "تحديد شخصية" صاحب البصمة الوراثية.

---

(1)-أنظر: L'article **226-27** (Inséré par loi N°2004-800) «Le fait de procéder à l'indentification d'une personne par ses empreintes génétiques à des fins médicales ou des recherche scientifique sans avoir recueilli son consentement dans les conditions prévues par l'article 16-11 du code civil est puni d'un an d'emprisonnement et de 15000 Euros d'amende».

(2)_أنظر:

L'article **226-25** «Le fait de procéder à l'examen des caractéristique génétiques d'une personne à des fins autres que médicales ou de recherche scientifique ou à des fins médicales ou de recherche scientifique, sans avoir recueilli préalablement son
consentement dans les conditions prévues par l'article 16-10 du code civil, est puni d'un an d’emprisonnement et de 15000 Euros d'amende».

2-العقاب على الشروع

تُعاقب المادة (**226-29**) من قانون العقوبات الفرنسي على المحاولات التي تُمارس بشأن الأفعال المنصوص عليها بالمواد (**226-25، 26، 27، 28**)، وهي العقوبة ذاتها المقررة للجريمة التامة[1]. وذلك بغرض ردع الأعمال الإجرامية التي تستهدف دراسة الخصائص الوراثية، أو هوية الشخص من خلال بصمته الوراثية دون الاعتداد بتحقق النتيجة.

3-المسؤولية الجزائية للأشخاص المعنوية عن الجرائم المرتكبة بواسطة المؤسسة

تخضع المادة (**226-30**) من قانون العقوبات الفرنسي، الأشخاص المعنوية للعقوبات الجنائية باعتبارهم مسؤولين طبقا للشروط المذكورة في **المادة (121-2)**، وهي العقوبات التي يُمكن أنْ توقع على الشخص المعنوي، وكذا الغرامة المالية، حسب مقتضيات المادة (**131-38**)، والعقوبات الواردة في الفقرة الثانية من المادة (**131-36**)، والمنع الوارد في الفقرة الثانية من المادة (**131-39**) والمتعلق بالنشاط الذي تمّ بمناسبته أو خلاله اُرتكبت الجريمة[2].

ثانيا: تجريم الفحص الجيني غير المشروع بنصوص عامة

تفتقر جُلّ التشريعات المقارنة، كالقانون الجزائري [3] مثلا، إلى إفراد حماية جنائية خاصة للجينوم البشري في مواجهة جرائم الفحص الجيني غير المشروع. وذلك يرجع إلى عدة اعتبارات

---

(1)-أنظر:

L'article **226-29** «La tentative des infractions prévues aux articles 226-25, 226-26, 226-27 et 226-28 est punie des mêmes peines ».

(2)–أنظر:

L'article **226-30** «Les Personnes Morales peuvent être déclarées responsables pénalement, dans les conditions prévues par l'article 121-2. Des infractions définies à la présente section.
Les peines encourues par les personnes morales sont:
1-l'amende, suivant les modalités prévues pur l'article 131-38.
2-Les peines mentionnées aux **2°, 3°, 4°, 5°, 7°, 8°** et **9°** de l'article 131-39.
L'interdiction mentionnée au 2° de l'article 131-39 porte sur l'activité dans l'exercice ou à l'occasion de laquelle l'infraction a été commise ».

(3)-من الواضح أنّ المشرع الجزائري من خلال التعديلات الواردة بمشروع قانون العقوبات الجديد قد أعطى الأمل بفتح الباب أمام خطوات قانونية جادة في مسار الحركة العلمية الحديثة. هذا ما نستشفه من استقراء نص المادة (**303 مكرر19**)، التي جاء فيها ما يلي: «يُعاقب بالحبس...كل من ينزع نسيجا أو خلايا أو يجمع مادة من جسم شخص على قيد الحياة، دون الحصول على الموافقة المنصوص عليها في التشريع الساري المفعول... ». أنظر جريدة الشروق، صفحة وثيقة، بتاريخ 15 سبتمبر 2008م الموافق لـ 15 رمضان 1424هـ، العدد 2406.

تتمحور أساسا في عدم وجود مختصين مُعترف بهم في مجال علم الوراثيات، إضافة إلى انعدام الرقابة الإدارية على المخابر و المعامل الطبية، بحيث يُمكن معها الوقوف على هذه الجرائم.

ناهيك عن انخفاض الوعي العلمي الجيني لدى المجرمين، مما يُصعّب عليهم الإحاطة بهذا النوع من الأساليب الإجرامية الحديثة، وهم لا يُدركون حتى ما معنى الجينات، وما خطورة المعلومات التي يُمكن الإفصاح عنها؟

إضافة إلى عدم وجود علاقة تكاملية بين الطب و القانون تقود إلى التحسيس بأهمية هذا المجال الحيوي، و ما قد يُشكله من تهديد و انتهاك للحقوق و المصالح الواجب حمايتها قانونا.

وبناء على الاعتبارات السابقة، كان لابدّ من محاولة التعريج إلى النصوص العامة في قانون العقوبات للبحث عمّا يُمكن إسقاطه على جرائم الفحص الجيني غير المشروع ، ليس بغرض القياس؛ وإنما لتسهيل المهمة على المشرع لاستنباط نصوص ملائمة تحترم الفوارق والاختلافات التي تطرحها خصوصية تطبيقات الهندسة الوراثية، خلافا عن القواعد العامة المألوفة في تجريم أصناف السّلوك الإجرامي.

1-الحصول على البصمة الوراثية بغير رضا صاحبها

سنحاول القيام بعملية إسقاط للنصوص العامة المتعلقة بالسرقة والإكراه على الاعتداءات الماسة بالبصمة الوراثية، وفق ما يلي:

أ-مدى تطبيق نصوص جريمة السرقة على فعل الحصول على المادة الجينية: في ظل غياب النصوص القانونية في الكثير من التشريعات، ومنها التشريع الجزائري؛ فلا مفرّ من محاولة تطبيق نصوص بعض الجرائم التي قد تلتقي في طبيعتها و أركانها مع الأفعال الماسة بالمادة الجينية، ومن أهمها جريمة السرقة.

يُعرّف المشرع الجزائري جريمة السرقة في المادة (**350**) من قانون العقوبات، بقوله: «كل من اختلس شيئا غير مملوك له، يُعدّ سارقا»، و الاختلاس هو: أخذ الشيء خفية، و الاستيلاء عليه على نحوٍ غير مشروع.

إذا حصل الجاني على عينة من دماء المجني عليه أو شعره دون رضاه، مقترنة بالإكراه المادي أو المعنوي؛ فإنّ جريمة السرقة تتوافر أركانها، وذلكم باعتبار أنّ المال الذي تمّ الاستيلاء عليه يُمكن تقويمه، إضافة إلى أنّ صاحبه لم يتخل عنه بإرادته؛ لكن يُصعب تكييف الأفعال

في الصّور السابقة على أنّها تُشكّل جريمة سرقة، كالشخص الذي يحصل على بقايا مناديل مستعملة، تخلى عنها صاحبها ليستخلص منها المادة الجينية بغرض تحليلها بصفة غير مشروعة[1].

والمعلوم أيضا، أنّ جريمة السرقة تتطلب قصدا جنائيا خاصا، قوامه نيّة التملك[2]؛ أي اختلاس المال بغرض تملكه والانتفاع بالحقوق الواردة عليه. أمّا سرقة المادة الجينية فيُقصد من الاستيلاء عليها غاية نفعية؛ مما يدفعنا لاستنباط نتيجة مفادها انتفاء جريمة السرقة في حالة ما إذا اقتصر الجاني على الحصول على العينة، أو الاستيلاء عليها وأرجعها إلى المجني عليه، وهو أمر يُثير صعوبة كبيرة في التطبيق؛ ذلك أنّ الجاني في كثير من الأحيان لا يقصد الحصول على العينة ذاتها –فلا فائدة من تملكها- وإنّما يقصد تحليلها والوقوف على أسرار المعلومات المُستخلصة منها.

ومن ثمّة فإنّ نصوص جريمة السرقة لا تكفل حماية في مواجهة هذه الصّور؛ وعلّة ذلك أنّ هذه النصوص لم تُوضع لمواجهة مثل هذه الفروض ذات الطبيعة الجينية، وإنّما يُمكن تقديمها كحلٍ مؤقتٍ للمشرع الجزائري ليستعين بها عند وضع خطة قانونية تضمن توافر حماية جنائية مناسبة للجينوم البشري إزاء الانعكاسات السلبية للهندسة الوراثية.

ب-مدى تطبيق جريمة الإكراه على أفعال الحصول على المادة الجينية بغير رضا صاحبها :

تُجرّم بعض التشريعات الإكراه باعتباره جريمة مستقلة كالقانون الألماني [3]، بينما تكتفي باقي التشريعات بإقرانه بجرائم أخرى حتى يُعتد به قانونا، مثل التشريع الجزائري، كاقتران السرقة بالعنف والتهديد الوارد ذكرها في نص المادة (**354 فقرة 1**) من قانون العقوبات ، بنصها على: «يُعاقب بالسجن المؤقت من خمس إلى عشر سنوات كل من ارتكب السرقة مع توافر ظرف من الظروف الآتية:

1-إذا ارتكبت السرقة مع استعمال العنف أو التهديد به».

---

(1)–أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص121.

(2)-نُشير إلى أن نصوص قانون العقوبات الجزائري لم تحدد القصد الجنائي لجريمة السرقة في نية التملك على خلاف بعض التشريعات المقارنة كالقانون المصري مثلا.

(3)-نصت المادة (**240**) **من قانون العقوبات الألماني**، والتي حملت عنوان "**الإكراه، Nötigung**" في فقرتها الأولى على أنّ: «كل من أجبر آخر بالمخالفة للقانون عن طريق العنف أو التهديد بشر محسوس على إتيان فعل أو الامتناع عنه أو على إطاعة أمر يعاقب بالحبس حتى ثلاث سنوات أو بغرامة، وفي بعض الحالات التي تتصف بالشدة تكون العقوبة الحبس من ست أشهر إلى خمسة سنوات».

ويهدف الجاني من إتيانه لجريمة الإكراه، هو إجبار المجني عليه للقيام بفعل معين، كتقديم عينة بيولوجية من جسمه دون أن تُشكّل هذه الجريمة مساسا مباشرا بجسم الضحية.

المُلاحظ أنّ القوانين التي تبنت فكرة تطبيق جريمة الإكراه على أخذ المادة الجينية، جاءت كبديل للصّعوبات التي يُمكن مواجهتها عند تطبيق نصوص جريمة السرقة –كما أسلفنا التنويه به- بَيْدَ أنّ غياب تجريم الإكراه كجريمة مستقلة في نظر باقي التشريعات، يُجرّد المجني عليه من الحماية الجنائية في حالة الاستيلاء على المادة الجينية دون رضاه[1].

كما أنّ أخذ العينة من الضحية بطريق التحايل والتدليس لا يستلزم تكييفها على أساس أنها جريمة إكراه لانتفاء ركن القوة أو الإجبار.

1-أفعال التصرف غير المشروع في البصمة الوراثية

أحسن "أشرف توفيق شمس الدين" باعتماده خُطة مقاربة وإسقاط للنصوص العامة على أفعال التصرف غير المشروع في البصمة الوراثية، ونحن نتفق معه في ذلك لمنطقها القانوني ولترابط الفرض بالحكم ترابطا سببيا، وسنتعرض إلى هذه الاقتراحات حسب تقسيم أفعال التصرف غير المشروع بالبصمة الوراثية إلى طائفتين: **<u>الأولى</u>**: هي إتلاف وإبدال وتزييف العينة بهدف إخفاء المعلومات الجينية، و **<u>الثانية</u>**: هي المتاجرة غير المشروعة في البصمة الوراثية لأجل الحصول على المعلومات الجينية.

أ-إتلاف البصمة الوراثية أو تزييفها: يعني إتلاف البصمة الوراثية جعلها غير صالحة لفحصها، ويستوي أن يكون الإتلاف كليا أو جزئيا.

والمقصود بتزييف العينة هو إدخال التشويه عليها بما تقدمه تقنيات الهندسة الوراثية، سواء بانتزاع جزء من مادتها، أو بإضافة مادة أخرى إليها.

ولم تنص التشريعات المقارنة على هذه الصّور كشكل من أشكال الاعتداء على الجينوم البشري، مما يستدعي اللجوء إلى النصوص العامة في قانون العقوبات لبيان مدى جواز تطبيقها على هذه الأفعال.

وعلى اعتبار أنّ عينة البصمة الوراثية المأخوذة هي مال منقول مملوك لشخص معين، ولها كيان مادي، ويُمكن تقويمها؛ فإنّ فعل الإتلاف في هذه الحالة لا يُثير مشكلة في تطبيق النصوص

---

[1]-أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص123.

التي تُجرّم الإتلاف العمدي للمنقول، أو حتى فعل الإتلا ف بإهمال، إنّما العقوبة المقررة لهذه الجرائم قد لا تتناسب مع خطورة فعل إتلاف العينة الجينية، وذلك بسبب أنّ هذه النصوص لم تُصغ لمعالجة هذا الفعل ذو الطبيعة الخاصة.

وإذ كان فعل الإتلاف لا يُثير مشكلة؛ فإنّ فعل تزييف المادة الجينية يطرح مشكلة في تطبيق النصوص العامة عليه، فلا يُوجد في نصوص قانون العقوبات جريمة تزييف المنقول، كما أنّ جوهر التزييف يختلف عن الإتلاف، فقد يتحقق تزييف العينة دون إتلافها.

ب-المتاجرة غير المشروعة في البصمة الوراثية: يشتمل فعل المتاجرة عدّة صور، كأفعال البيع والشراء والتنازل والوساطة في كل هذه التصرفات. ويُلاحظ أنّ المتاجرة في البصمة الوراثية ليس فرضا بعيد الوقوع، فقد تلجأ إليها شركات التأمين بهدف الحصول على المعلومات الجينية للوقوف على أسرار عملائها، لما يشكله ذلك من اعتبارات حاسمة في اتخاذ قراراتها اتجاههم، كما سنتعرض إليه لاحقا. وقد تلجأ الدولة إلى "سوق تداول" لأسرار الحقيبة الوراثية للوقوف على نقاط ضعف الأعداء وخططهم.

رغم خطورة هذه الأفعال وتهديدها المباشر لحرمة الجينوم البشري والحق في الخصوصية الجينية؛ إلاّ أنّ أغلب التشريعات الرّائدة في مجال العلوم البيوطبية قد أغفلت تنظيمها في فحوى نصوصها.

وبالتالي، لا يُمكن التساؤل عن وجود حماية جنائية للجينات، في غياب قوانين رادعة، وسياسة جنائية واضحة لحماية هذه المصلحة من المتاجرة غير المشروعة للبصمة الوراثية.

إلاّ أنّ هناك بعض النصوص القانونية التي جاءت بصياغة عامة، بحيث يُمكننا استخلاص ما يُناسب تطبيقها على المتاجرة غير المشروعة في البصمة الوراثية؛ ولذا سنحاول تحليل إحدى هذه القوانين التي وجدنا فيها مرجعا لبناء نص قانوني مناسب، وهي المادة (511-**4**) من قانون العقوبات الفرنسي ، التي تنص على: «معاقبة كل من يقوم بفعل من شأنه التقاط الأنسجة والخلايا، أو أي شيء من جسم الإنسان بمقابل مهما كان شكله، أو تحويل هذه المواد الخاصة بأحد الأشخاص إلى الغير مجانا بالسجن لمدة خمس سنوات وبغرامة مالية قدرها 75000 أورو.

ويخضع لنفس العقوبة العمل الذي يهدف إلى المساعدة والمساهمة في تحقيق ذلك»[1].

وقد أراد المشرع الفرنسي في هذه العقوبة حماية جسم الإنسان من خلايا وأنسجة[2]، ومعاقبة من يتعدى عليها، بانتزاعها من هذا الجسم البشري، وكذلك أي شيء آخر
من محتوياته، أو تحويلها إلى الغير، مهما كان شكل المقابل مالا منقولا أو عقارا.

كما حذر المشرع اللبناني بدوره في قانون "**الفحوص الجينية البشرية** "، رقم **625** المؤرخ في 2004/11/20 من جعل الرّصيد الجيني محلا للمتاجرة والكسب المادي، وذلك من خلال ما جاء في نص المادة السادسة **(06)** منه، بقولها: « لا يجوز أن يكون الرصيد الجيني موضع تجارة أو كسب مادي».

الفرع الثاني: الجرائم الواقعة بعد إجراء الفحص الجيني المشروع

قد يتم الحصول على المعلومات الوراثية عن طريق توافر شروط وحالات إجراء الفحص الجيني المشروع، ومع احترام الرّضا الحرّ والمستنير لصاحب البصمة الوراثية؛ غير أنّه يُخشى من وقوع الاعتداء على حرمة الجينوم البشري وحق الشخص في الخصوصية الجينية، بعد هذه المرحلة.

هذا هو مَناط دراستنا في الفقرتين المواليتين، بحيث سنلقي الضوء على جريمة إفشاء المعلومات الجينية من جهة، لنُعرج بعدها إلى جريمة إساءة استخدام المعلومات الجينية.

---

[1] – تنص المادة (**16 -1**) من القانون المدني الفرنسي بأن لكل شخص الحق في أن يكون جسمه محل احترام ولا يجوز الاعتداء على الجسم البشري، ولا يجوز أن يكون الجسم البشري وعناصره ومواده محلا للتملك. يُقرّ المشرع الفرنسي من خلال نص هذه المادة على أن جميع معاملات البيع والشراء أو عقود الاتفاق التي تشمل متحصلات الجسم من أعضاء بشرية، وكذلك الجينات والأنسجة تعتبر باطلة».

[2]-يبدو أن المشرع الجزائري من خلال التعديلات الجديدة المدرجة على مشروع قانون العقوبات المصادق عليه، والمزمع نشره في الجريدة الرسمية ، المعدل للأمر رقم 66-156 المؤرخ في يونيو 1966، قد ساير إلى حدّ ما المشرع الفرنسي في طرحه القانوني. وذلك بناء على نص المادة (**303 مكرر18**)، التي جاء فيها ما يلي:«يُعاقب بالحبس ... كل من قام بانتزاع أنسجة أو خلايا أو جمع مواد من جسم شخص مقابل مبلغ مال أو أي منفعة أخرى مهما كانت طبيعتها...». أنظر جريدة الشروق، صفحة وثيقة، بتاريخ 16 سبتمبر 2008م الموافق لـ16 رمضان 1424هـ، العدد 2407.

الفقرة الأولى: جريمة إفشاء المعلومات الجينية

قبل أن نشرح كيفية قيام جريمة إفشاء المعلومات الجينية، لا بدّ من إثارة التساؤل التالي: هل كتمان المعلومات الجينية يدخل في سياق السّر[1] الطبي؟.

الإجابة على هذا السّؤال تستدعي التطرق إلى مفهوم السّر الطبي من جهة، ثم سنسهب لاحقا في الإحاطة بسرية المعلومات الجينية، وفق نمط مُقارن لإجلاء الفكرة بصورة أكبر.

أولا:مفهوم السّر الطبي

السّر الطبي من الأمور الغامضة التي لا يُمكن تحديد مفهومها، فهو يختلف باختلاف الزمان و المكان و الأشخاص و طبيعة الوقائع و الأحداث، فقد يكون أمرا ما سرًا في زمان ولا يكون سرًا في زمان آخر، و قد يكون سرًا في مكان ما، و لا يكون سرًا في مكان آخر.

وقد يكون سرًا بالنسبة لأشخاص، و لا يكون سرًا بالنسبة لأشخاص آخرين[2].

فالمتفق عليه أنّ معظم القوانين الوضعية لم تُورد تعريفا صريحا وواضحا للسّر الطبي، كما أنها لم تُحدد متى يكون الأمر سراً يتعين كتمانه، و متى لا يكون كذلك بحيث يُمكن إفشاؤه . بل حتى لو أرادت هذه التشريعات أن تُعرّف السّر المهني أو تحدده لما استطاعت ذلك كما يقول

---

[1]- فالسّر هو الإخفاء أو الكتمان و عدم العلنية، خاصة في المفهوم القانوني بما يحفظ بعيدا عن علم و ملاحظة الناس، الذين يمكن أن يتأثروا بالفعل أو الحدث أو الشيء الذي يكون محل الكلام، فهو الشيء الذي يعرفه شخص واحد أو قلة من الناس و يكون بمعزل عن علم الآخرين.لمزيد من التزضيح أنظر: عبد الودود أبو عمر(محمد) ، المسؤولية الجزائية عن إفشاء السر المصرفي، الطبعة الأولى، عمان، دار وائل لطباعة والنشر،1999م، ص22.

وقد ميزه الدكتور "الظاهر حسين" السّر عن الإخفاء و الإعلان فقال فيه:« بأن السّر هو ما يكتمه المرء في نفسه أو يسر به إلى آخر فأسر إليه حديثه، أي أفضى إليه به، و يختلف السّر بذلك عن الإخفاء الذي يكمن في أعماق نفس الإنسان ولا يطلع عليه إلا الله، لقوله تعالى في الآية السابعة من سورة طه: **(و إن تجهر بالقول فإنّه يعلم السّر و أخفى)**. وهو بذلك يختلف عن الإعلان، والذي يعني الأمر المعلوم للناس جميعا أو للأغلبية». أنظر لمزيد من التفصيل: عبد الظاهر حسين(محمد)، ، المسؤولية المدنية في مجال طب وجراحة الأسنان، الطبعة الأولى، القاهرة، دار النهضة العربية، 2004م، ص120.

[2] –أنظر: الترمانيني(عبد السلام)، السّر الطبي، مجلة الحقوق و الشريعة، العدد 02، السنة05، الكويت، يونيو 1981م، ص 40.

بعض الفقهاء، و في مثل هذه المواقف يكون على الفقه والقضاء واجب الاجتهاد في التعريف والتحديد[1] .

1-السرّ الطبي فقها

تقول موسوعة "دالوز" عن الأسرار المهنية عموما: « لم يُعطي القانون تعريفا للسّر الواجب كتمانه، و إنّما يُلزم وجود واقعة مقصور معرفتها على بعض الناس بحيث لا يصح إذاعتها على العامة ».

و يرى الفقه الفرنسي أن السّر هو: «كل ما يضر إفشاؤه بسمعة مودعه أو كرامته، بل أنّه كل ما يضر إفشاؤه بالسّمعة و الكرامة عموما» [2].

و قد عرفه الفقه الإيطالي بأنّه: «صفة تخلع على موقف أو مركز أو خبر أو عمل، مما يُؤدي إلى وجود رابطة تتصل بهذا الموقف أو المركز أو الخبر، بالنسبة لمن له حق العلم به، وبالنسبة لمن وقع عليه الالتزام بعدم الإفشاء» [3].

أمّا مفهوم السّر الطبي، فقد عرّفهرأي في الفقه بأنّه: «كل ما يعرفه الطبيب أثناء أو بمناسبة ممارسته لمهنته أو بسببها، و كان في إفشائه ضرر للشخص أو لعائلته، و ذلك إمّا لطبيعة الوقائع أو لظروفٍ أحاطت بالموضوع».

بينما ذهب رأي آخر إلى التفرقة بين السّر الطبي و التزامات الطبيب بحفظ السّر، فعرّف السّر الطبي بأنّه: «كل ما يصل إلى علم الطبيب من معلومات ، أيًا كانت طبيعتها ، تتعلق بحالة المريض وعلاجه والظروف المحيطة بذلك، سواء أحصل عليها من المريض نفسه أو علم بها أثناء أو بمناسبة أو بسبب ممارسته لمهنته».

يُعتبر التزام الطبيب بالسّر الطبي التزاما مفروضا عليه، و بمقتضاه يمتنع عن البوح بكل ما هو سرٌ للمريض؛ إلاّ في الحالات التي يُرخص له فيها بالإفشاء، سواء بالاتفاق أو بنص القانون.

و بالتالي فإنّ كل المعلومات و البيانات و الأخبار التي علمها الطبيب عن حالة المريض الصّحية يُعد سرا، يلتزم بالمحافظة عليه و عدم إفشائه، أيًا كان الطريق الذي توصل به إلى هذه

---

[1]-أنظر: أبو العيد(كمال)، سر المهنة، مجلة القانون و الاقتصاد، العددان 3 و 4، السنة الثامنة والأربعين، القاهرة، سبتمبر- ديسمبر 1978م، ص656.

[2]- أنظر: المرجع نفسه، ص 695.

[3]- أنظر: علي عبيد(موفق)، المسؤولية الجزائية للأطباء عن إفشاء السّر المهني، الطبعة الأولى، الأردن، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع،1998 م، ص 67.

المعلومات و تلك البيانات، إذ يستوي أن يكون الطبيب قد علم بها بنفسه أثناء ممارسة الكشف على المريض، أم أنّ هذا الأخير هو الذي أودع لديه هذه المعلومات[1].

2 - السّر الطبي في اجتهاد القضاء

اختلفت أحكام القضاء في تحديد مفهوم السّر الطبي، ففي بادئ الأمر ذهب القضاء الفرنسي في تعريفه للسّر، بأنّ «سر المهنة هو كل ما يُعهد به على أنّه سر» [2]، ثم غيّرت محكمة النقض الفرنسية اتجاهها وجاءت بتعريف آخر، مفاده أنّ: « السّر هو كل ما يقف عليه الطبيب بوصفه سرًا، و تقتضيه مصلحة المريض» [3].

فيتضح من هذين الحكمين أن القضاء الفرنسي، اعتنق في بادئ الأمر "نظرية الإرادة"، حين قرّر أنّ سر المهنة هو كل ما يعهد به على أنه سر، ثم أخذ بنظرية "السّر المطلق"، وإنْ كان قد اشترط توافر مصلحة المريض في الكتمان، دون تحديد ما إذا كانت هذه المصلحة مشروعة أم لا، و ذلك بتقرير أنّ السّر هو كل ما يقف عليه بوصفه سرا، و تقتضي مصلحة المريض كتمانه[4].

وقضت محكمة النقض المصرية في حكم لها بأنه عند تحديد معنى السر ينبغي الرجوع إلى ظروف كل حادثة على انفراد مع الأخذ بعين الاعتبار ما درج عليه عرف الناس من اعتبار بعض الأمراض التي يجب عدم إفشاء سرّها دون غيرها[5].

فالسّر الطبي إذن يتأسس على عنصرين هما:

العنصرالأول، ذو طابع نفسي أو بسيكولوجي مؤمن على علاقة الثقة القائمة بين الطبيب والمريض، والعنصر الثاني ذو طابع قانوني الذي يجد أساسه في قانون العقوبات.

1-السّر الطبي في التشريعات الوضعية

سنحاول التعريج إلى موقع السّر الطبي في التشريعات الوضعية كدراسة مقارنة بين التشريعات الغربية، وكذا العربية.

---

[1]-أنظر: عبد الظاهر حسين(محمد)، المرجع السابق، ص 120-121.

[2]-أنظر: Cass. Crim. 26-07-1945. D 1945.34

[3]-أنظر: Cass. Crim. 19-12-1985-S1986.1.86

[4]-أنظر: مروك(نصر الدين)، المسؤولية الجزائية للطبيب عن إفشاء سر المهنة، الجزائر، موسوعة الفكر القانوني، دار الهلال، دون تاريخ، ص 8-9.

[5]-أنظر: علي محمد الحسين(عباس)، مسؤولية الصيدلي المدنية عن أخطائه المهنية، الطبعة الأولى ، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1999م، ص 127.

أ-السّر الطبي في التشريعات الغربية: لقد ورد الالتزام الأخلاقي بالمحافظة على سر المهنة الطبية، في كتب الهند القديمة "الرجفيدا و الإجرفيدا"، كما ورد في ميثاق جنيف لعام 1947م[1] ، المعدل بسيدني سنة 1968 م.

نجد في بلجيكا مثلا أنّه لا يجوز إفشاء السّر الطبي قانونيا، بأي شكلٍ كان؛ حتى و لو سمح المريض نفسه للطبيب بذلك بإقرار موافقة موقعة، وهذا الالتزام ليس ملزمٍ للطبيب فقط، بل تتفق معه الهيئات الطبية المساعدة، خاصة أفراد الهيئة التمريضية المسجلون ببريطانيا في "مجلس التمريض العام"، الذي يأخذ على أفراده موثقا بعدم إفشاء الأسرار[2].

و لقد وردت العقوبات بشأن إفشاء السر الطبي في التشريعات المقارنة، من خلال عدة نصوص من قانون العقوبات منها: المادة **(458)** بلجيكي، المادة (**300**) ألماني، المادة **(622)** إيطالي، المادة **(541)** روسي، المادة **(272)** هولندي، المادة **(363)** دنمركي، المادة (**253)** بولوني و المادة**(328**) مجري، فكلها تصب في هدف واحد، هو جعل إفشاء السّر الطبي جريمة معاقب عليها.

ب- السّر الطبي في التشريعات العربية: لقد تبنت معظم كليات الطب العربية منذ القدم قسم "أبقراط"، و حثت على كتمان السّر الطبي وجعلت عقوبات على مرتكب جريمة إفشاء الأسرار، وهذا ما نصت عليه المواد من **(36**إلى **41)** من مدونة أخلاقيات مهنة الطب الجزائري، والمادة **(301)** من قانون العقوبات، وكذا في مواد مختلفة من قانون العقوبات لتشريعات عربية منها: المادة (**310**) مصري و المادة **(111)**عراقي والمادة **(446)** مغربي، والفصلين (**38** و **40**) من هيئة الأطباء المغربية، والمواد (**22-23-24)** من الدستور الأردني، وكذا في المادة **(565)** من قانون العقوبات السوري[3].

كما تطرق "المؤتمر الدولي للمسؤولية الطبية" في مدينة بنغازي في ليبيا بتاريخ أكتوبر 1978م لموضوع السّر الطبي، وكان أيضا أحد أهم المواضيع التي بحثت في ندوة الكويت المشكلات القانونية والإنسانية لعلاقة الطبيب بالمريض، المنعقد بجامعة الكويت سنة 1980م[4].

---

[1]- عام 1947م، صدرت أول مدونة عالمية لآداب مهنة الطب من الجمعية الطبية البريطانية، سمي فيما بعد بإعلان جنيف 1947م.

[2]-أنظر: الكيلاني(يوسف)، سر المهنة، مجلة الحقوق و الشريعة، العدد الثاني، السنة 05 الكويت، يونيو 1981م، ص 70-77.

[3]- تنص المادة (**565**) من المرسوم التشريعي رقم 148 الصادر بتاريخ 22-06-1949, المتضمن قانون العقوبات السوري على أنه: « من كان بحكم وضعه أو وظيفته أو مهنته أو فنه على علم بسر وأفشاه دون سبب مشروع... عُوقب... ».

[1] -أنظر: بن أدول بن إدريس(شريف)، كتمان السّر و إفشاؤه في الفقه الإسلامي, الطبعة الأولى، الأردن، النفائس للنشر والتوزيع، 1997، ص 53.

ثانيا: مفهوم سرية المعلومات الجينية

أول ما نص عليه **"**قسم أبقراط" هو **"واجب الحفاظ على السّرية"**، الذي يُعتبر واجبا أخلاقيا في العلاقة بين المريض والطبيب، وهذا الواجب يُسهّل عملية المُكاشفة والمصارحة بين الطرفيين؛ مما يساعد كثيرا على تشخيص الداء و علاجه. كما أنّ المريض يطمئن إلى أنْ حديثه مع الطبيب سيبقى محفوظا في طي الكتمان، وبأن أي معلومة موثقة ستظل سرية، وهذا من الوجهة القانونية يمكن أن يعتبر مظهرا من مظاهر حق المريض في الخصوصية.

وحسب **"الجمعية الأمريكية للوراثة البشرية"**، فإنّ المعلومات الجينية هي معلومات طبية، وهي بهذه الصفة تستحق الحفاظ على سريتها(1)، وتجنب إفشائها للغير دون رضا صاحبها.

1-مدلول إفشاء المعلومات الجينية

يُقصد بالإفشاء الكشف، وهو تمكين الغير من الاطلاع على معلومات شخصية محفوظة، فهو في جوهره نقل لهذه المعلومات بجعلها واقعة معروفة بعد أن كانت واقعة سرية.

ويتسع مدلول الإفشاء ليشمل كشف صاحب العينة أو نتائج تحليلها، ولا يشترط أن يكون هذا الكشف صراحة؛ بل يكفي أن يقترن به من قرائن تُفيد في تحديد شخصية صاحب البصمة الوراثية. كما لا يستلزم أن يكون إفشاء المعلومات بصورة كلية، وإنما يعتد أيضا بالإفشاء الجزئي لها.

ويتحقق الإفشاء بكل فعل من أفعال البوح أو الإذاعة، كما يتحقق بالقول أو الكتابة، مهما كان عدد الأشخاص المُعلن إليهم.

2-خطة التشريعات المقارنة في تجريم إفشاء المعلومات الجينية

تُجرّم بعض التشريعات المقارنة فعل إفشاء المعلومات المتحصلة من فحص البصمة الوراثية، بينما يكتفي البعض الآخر من هذه التشريعات بالنصوص العامة التي تحمي السّر والمعلومات المخزنة إلكترونيا.

أ- تجريم إفشاء المعلومات الجينية بنصوص خاصة: إنّ تزايد عدد الفحوص الجينية واستعمالاتها قد آثار كثيرا من القلق من حدوث ممارسات تمييزية بسبب الوصول إلى المعلومات

---

(2) –أنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، موقع المجين البشري، الموقع الالكتروني:
www. isesco. Org. Ma/pub/ Arabic/ magine/ 20 bachari/ P7. htm.

الجينية الخاصة واستعمالها.

والذين ينادون بضرورة عدم كشف المعلومات الجينية يُشيرون إلى التعسّفات التي ارتكبتها الحركة النسالية، لاسيما في ألمانيا النازية، حيث كانت تجري عمليات التعقيم على نطاق واسع[1].

أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية قانونا وافق عليه الكونجرس الأمريكي عام 1994م، سميّ بـ **"قانون السّرية الوراثية"** ، يضمن سرية المعلومات الوراثية للحمض النووي (ADN) المتعلقة بكل فرد، واضعا –القانون- في الاعتبار أنّ إتاحة هذه المعلومات لشركات التأمين على الحياة، أو لمكان العمل قد تُظهر أنّ الشخص قد يُصاب بمرض وراثي مستقبلا؛ وبهذا ستكون هذه المعلومات حجر عثرة في سبيل تمتع الفرد بأي مزايا قد تتاح لغيره من أصحاب الجينات السليمة، مما يشجع على تفاقم صور التفرقة في التعامل مع الأفراد.

تمّ إدخال **"قانون السّرية الوراثية"** ضمن قوانين ست ولايات أمريكية، بحيث يُوفر حماية للمعلومات الطبية، كما يُوجب الحصول على موافقة واضحة من الشخص الذي تُؤخذ منه عينات دم أو أي أنسجة أخرى لدراسة بصمته الجينية. وألاّ يُصرّح بتداول هذه الدراسات إلاّ بعد موافقة كتابية من الفرد الذي من حقه أيضا أن يُقرّر ما إذا كان سيتم الاحتفاظ بمادته الوراثية في المعمل الذي تُدرس فيه، أو يتم إتلافها.

كما نصت المادة **(30)** من **"قانون عدم التمييز الجيني الأمريكي"** على أنّه:«لا يجوز لأي شخص أنْ يُفشي أو يُجبر على إفشاء شخصية الشخص الذي أجري التحليل الجيني له أو إفشاء نتائج هذا التحليل على نحوٍ يُؤدي إلى تحديد شخصية الخاضع للاختبار».

ومن جهة أخرى أفادت "الجمعية البريطانية" أنّه من غير المقبول أن يُنشأ لأغراض الطب الشرعي قواعد معلومات مركزية تحوي بيانات الحمض النووي لكل السّكان أو لمجموعات منهم.

وقد بررت ذات الجمعية هذه التوصيات بقولها: «إننا نعتبر أي معلومات تتعلق بالتركيب الوراثي لأحد الأفراد التي تمّ الحصول عليها لأسباب طبية، هي مثل المعطيات الطبية، مما ينبغي إحاطتها بالسّرية والأمانة».

ومع ذلك، فقد تنبهت "الجمعية البريطانية" إلى أنّ الالتزام المطلق بعدم إفشاء المعلومات الجينية قد يُشكّل انتهاكاً لحق الغير في العلم بنتائج الفحوصات، إذا ما تعلق الأمر بالخوف من انتقال العدوى والإصابة بالمرض عن طريق الاحتكاك المباشر.

وكعادة التشريعات البيوأخلاقية الحديثة في فرنسا، التي سُنت في 29 يوليو 1994م، جاء

---

[1] –أنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، المرجع السابق.

تعريف السّر المهني محددا في "قانون الواجبات الأدبية لمهنة الطب" في مادته **الرابعة (4)**، بأنّه: «كل ما يتوصل إليه الطبيب من خلال ممارسته للمهنة، ولا يقتصر فقط على المعلومات المُتحصل عليها من المريض ذاته، والتي قد يُفضي بها إلى الطبيب».

يقول "مهند العزة" معلقا على الفكرة السابقة بأنّ: «تمييز هذا النّص ينبع من كونه يعكس استيعابا عميقا ومواكبة قانونية رائدة لمقتضيات التغير والتطور في مجال الطب والبحث العلمي، والتي غدا معه جسم الإنسان بعناصره ومركباته المختلفة بمثابة الصندوق الذي يحوي في داخله كافة المعلومات والبيانات والأسرار المتعلقة بصحة الشخص الجسدية والنفسية على حدّ السّواء».

لقد راعت الأنظمة الفرنسية الخطورة المُترتبة على الفحوصات المختلفة التي تُجرى على المريض، والتي قد لا يرغب كثير من الناس في كشفها للغير، خصوصا إذا كان هذا المريض من عائلة ذات مكانة اجتماعية، أو كان ذا منصب هام في الدولة. وتتأكد خطورة هذه الأمور إذا كانت الفحوصات من نوع الفحص الجيني، الذي يجعل حياة المفحوص كالكتاب المفتوح أمام ناظري الطبيب.

ولتأكيد الحماية الجنائية للمعلومات الجينية، أُدخل على قانون العقوبات الفرنسي قسم خاص، جُعل عنوانه " **أفعال الاعتداء على الشخص الناجمة عن الدراسة الجينية لصفاته، أو التعرف على هويته عن طريق بصماته الجينية**".

حيث نص المشرع الفرنسي في الفقرة الثانية من المادة **(226-28) من قانون العقوبات**[1]، على فعل كشف المعلومات المتعلقة بالبصمة الوراثية للشخص، وذلك إذا قام بهذا العمل شخص لا يحمل الصفة الطبية على النّحو الوارد في قانون الصّحة العامة، وفي الأغراض التي حددها هذا القانون.

ويُمكن تفسير هذا الاتجاه على اعتبار أنّ وقوع هذا الكشف من شخص يحمل الصّفة الطبية يعني خضوعه للنصوص العامة التي تُجرّم إفشاء الأسرار، أمّا إذا وقع من غير هؤلاء؛ فإنّ هذه النصوص لا تتسع لتجريمه.

كما ركّز قانون "**الفحوص الجينية البشرية**" اللبناني على وجوب احترام سرية المعلومات الجينية، من خلال نص المادة الخامسة **(05)** منه، التي تضمنت: « يجب احترام سرّ المعلومات

---

(1)- أنظر:

L'article **226-28/2** «est puni des mêmes peines le fait de divulguer des informations relatives à l'identification d'une personne par ses empreintes génétiques ou de procéder à l'identification d'une personne par ses empreintes génétiques sans être titulaire de l'agrément prévu à l'article **L.1131-3** du code de la santé publique».

الجينية الخاصة بكل فرد أو جماعة »

لكن يجوز استثناءا مخالفة مبدأ الحفاظ على أسرار المرضى بخصوص معلوماتهم الوراثية، عندما تدعو الضرورة إلى ضمان سلامة الأقارب أو صون المصلحة العامة.

وقد نلمس رأي المشرع الأمريكي كمثال عن ذلك، بجملة الاستثناءات المتعلقة بمبدأ سرية المعلومات الجينية، والتي تمت الإشارة إليها وفق ما يلي:

-لحماية مصالح المرضى.

-عند تنازل المريض للطبيب عن إعلام الغير.

-لمصلحة العدالة.

-لضمان نوعية العلاج الطبي.

-لحماية مصالح الطفل الفضلى.

-لحماية أطراف ثالثة.

-لخدمة مصالح كبرى لرب العمل.

-لخدمة مصالح شركة التأمين في حالات خاصة.

-عندما يتم تقاسم المعلومات الطبية من قبل الطرفين.

-بغرض الإفصاح بين الزوجين.

-عدم وجود سوء نية لإلحاق الضرر.

-الحماية الجنائية للمدعي عليه من الحقوق الدستورية.

-عندما تكون المعلومات متاحة بالفعل للآخرين للاطلاع عليها بسهولة.

ويُلاحظ أنّ هذا النص يتضمن الكثير من الغموض والتناقض مع النصوص القانونية السابقة لحماية الجينوم البشري والحقوق المتفرعة عنه في التشريع الأمريكي.

يذكر "سعد بن ناصر الشثري" في بحث قدمه لحلقة النقاش "من يملك الجينات؟" تحت عنوان " **سرية المعلومات الوراثية وحق المريض** " أنّ الأصل في كشف المعلومات الوراثية هو التحريم، استنادا إلى عدة نصوص قرآنية؛ غير أنّه استثناء من هذا الأصل يجوز كشف المعلومات الجينية في حالة الخوف من وقوع أضرار للآخرين عند عدم إعلامهم بنتائج الفحوص، فيجب بذلك على الباحث أنْ يُخبر عن أحوال الجينات المتعلقة بالأشخاص عند ترتب ضرر أقوى في حالة عدم الإخبار، ولذلك صور منها:

-عند ترتب انتشار مرض وبائي أو معد، فيجب حينئذ تبليغ الجهات المختصة للحيلولة

دون استفحال الوباء في البلد.

-إذا كانت هناك مضرة تلحق بشخص آخرٍ.

-عند صدور أمر قضائي للاستفسار حسب الأنظمة المتبعة.

ولابدّ أن يكون ذلك في أضيق الحدود، وبأقل قدر من المعلومات، انطلاقا من قاعدة: "الضرورة تقدر بقدرها".

كما قرر كثير من فقهاء الإسلام المعاصرين أنّ الطبيب المعالج والباحث يجوز لهما كشف المعلومات الوراثية لأغراض البحث العلمي، لكن بشروط هي:

-عدم إلحاق الأذى والضرر لأحد نتيجة نشر هذه المعلومات، فلو ترتب على نشرها معرفة خصائص أهل بلد ما، بحيث تخترع أدوية أو مواد كيماوية تُؤثر على مورثاتها الجينية؛ فإنّه يُحرم حينئذ من الكشف عن هذه المعلومات.

-أن يكون مصدر هذه المعلومات موثوقا؛ لأنّ الشريعة تُحرّم الاعتماد على قول غير الموثقين.

-أن يكون أساس أخذ هذه المعلومات مباحا في الشريعة، بأن تتوفر شروط جواز الكشف –الوارد ذكرها سابقا- ومنه يُحرّم نشر ما بُني على كشف محرم أصلا، فما بني على باطل فهو باطل.

-عدم الإفصاح عن اسم صاحب هذه المعلومات الوراثية أو بيان أي شيء يحدد شخصيته، إلاّ في حالة إذنه بنشر هذه المعلومات، وعند الإذن لا بدّ من ملاحظة عدم تجاوز حدود الإذن بنشر معلومات إضافية لم يؤذن بها أو باستخدام وسائل نشر لم يؤذن باستخدامها.

ارتأينا إلى عرض آراء فقهاء الشريعة الإسلامية فيما يتعلق بموضوع سرية المعلومات الجينية والاستثناءات الواردة بصددها، وذلك لعدم وجود اجتهاد قضائي أو نص تشريعي على المستوى العربي، رغم حاجة المجتمع إلى حماية مصالحه بدرء أسباب الاعتداء، وسدّ منافذ الإجرام بأساليبه العلمية الحديثة.

ب- تجريم إفشاء المعلومات الجينية بنصوص عامة : للنصوص العامة التي تُجرّم إفشاء الأسرار أهمية في حال لو انصبّ الإفشاء على سرٍ له طبيعة جينية. وترجع هذه الأهمية إلى أنّ الكثير من التشريعات، ومن بينها القانون الجزائري، لا تُجرّم أفعال المساس بالجينوم البشري وبخصوصية المعلومات الجينية على نحوٍ خاص. مما يقودنا إلى التفكير في مدى ملائمة النصوص العامة المتعلقة بإفشاء السّر على هذه الجرائم ذات الطبيعة الفريدة؟

قد نجد بعض الصّعوبات عند المقارنة بين نطاق إفشاء المعلومات الجينية وإفشاء الأسرار. فإذا كانت الثانية تتطلب توافر صفة السّر في الواقعة محل الإفشاء، ففي المقابل قد لا يتوافر للمعلومات الجينية صفة السّر، ورغم ذلك تظل مشمولة بالحماية؛ لأنّ مدلول السّر أضيق نطاقا من فكرة الخصوصية [1]. وفي حين يَفترض السّر الكتمان؛ فإنّ الخصوصية لا تفترض السّرية[2]؛ إذ يُمكن أنْ لا تتوافر في المعلومات الجينية صفة السر، ومع هذا فالشخص لا يرغب في اطلاع الغير عليها.

تحمي التشريعات المقارنة المعلومات المعالجة إلكترونيا من المساس بها، وقد سبق وأن ذكرنا أنّ نطاق الحماية المُقررة لهذه المعلومات لا يتطابق مع المساس بالمعلومات الجينية؛ ذلك كون المشرع يحمي في الأولى المعلومات المخزنة بصرف النظر عن محتواها، بينما في الثانية، فيحمي المعلومات التي تنتمي إلى الخصوصية التي تشترط توافر الرّضا في المساس بها والاطلاع عليها.

وفي هذا السياق جرّم المشرع الفرنسي التعامل الآلي لمعلومات معينة لغرض البحث في المجال الصّحي، إذ تمّ هذا التعامل دون إخطار الشخص ذاته مسبقا. ويثور التساؤل حول امتداد الحماية التي نصّ عليها القانون الفرنسي إلى المعلومات الجينية للعاملين في المشروعات والمنشآت، ذلك أنّ كافة المعلومات الشخصية والمهنية المتعلقة بهم يتم وضعها في ملفات إليكترونية على شبكات المعلومات، وهو ما يجعلها عُرضة للتعامل بها وكشفها.

ولا شك في أنّ إتاحة هذه المعلومات للتعامل دون إذن مسبق من العامل من شأنه أن يُوفر الجريمة المنصوص عليها في المادة (**226-18**) من قانون العقوبات الفرنسي[3].

ومن ناحية أخرى، فإنّ الشخص الذي يقوم بإفشاء المعلومات الجينية قد لا يكون من المؤتمنين عليها بحكم الضرورة، كما لو كانت قد وصلت إلى علمه مصادفة أو تلقاها من الغير، ومن ثم يتخلف تطبيق جريمة إفشاء الأسرار. وفي هذه الحالة تبدو أهمية إفراد تجريم

---

[1] –يُراد بـ "**الخصوصية**" حسب تعريف روتستين (Rothstein) من جامعة هوستن، ما يلي:«تقييد سُبل الوصول إلى الشخص وحق الفرد في استفراده ببعض المعلومات، والحق في كتم بعض المعلومات عن الآخرين».

[2]–أنظر: قايد (أسامة)، المرجع السابق، ص77.

[3]–أنظر:

Fenoll –Trousseau (Marie Pierre) et HAAS (Gérard): La cyber surveillance à l'épreuve du droit. http:// www. Cyberlex. Org/haas/ vie privee. Htm.

مستقل للمساس بالخصوصية الجينية، إذ تتحقق الجريمة حتى ولو لم يكن الجاني من المؤتمنين على هذه المعلومات.

برزت أهمية الحماية الجنائية للسّر في كفالة جانب كبير من الحماية على الحق في الخصوصية الجينية، وذلك من ناحيتين:

أولا: خُطة بعض التشريعات المقارنة التي تتوسع في تحديد الشخص المؤتمن على السّر، ومثال ذلك القانون الفرنسي، إذ تنص المادة **(226-13)** من قانون العقوبات على تجريم إفشاء معلومات لها صفة السرية من شخص يُعدّ أمينا عليها، سواء بحكم الواقع أو المهنة، وسواء أكان ذلك بسبب وظيفته أو لواجب مؤقت؛ وبالتالي، فلا يُشترط في هذه الحالة أنْ يكون معهودا إلى الأمين بالسّر بحكم مهنته، بل لظروف واقعية تجعله مؤتمنا على السّر[1]. هذا ما اعتمده المشرع الجزائري في نص المادة (**301**) من قانون العقوبات، التي تتضمن ما يلي: «يُعاقب بالحبس من شهر إلى ستة أشهر وبغرامة من 500 إلى 5000دج الأطباء والجراحون والصيادلة والقابلات وجميع الأشخاص المؤتمنين بحكم الواقع أو المهنة أو الوظيفة الدائمة أو المؤقتة على أسرار أُدلي بها إليهم وأفشوها في غير الحالات التي يُوجب عليهم فيها القانون إفشاؤها ويُصرح لهم بذلك».

ثانيا: للنصوص التي تحمي السّر أهمية، خاصة فيما يتصل بالسّر الطبي. وهو ما ذهب إليه جانب كبير من الفقه عند توسيع فكرة السّر لتشمل كل ما يصل الطبيب من معلومات أيًّا كانت طبيعتها تتعلق بحالة المريض وعلاجه والظروف المحيطة به، وسواء أحصل ذلك من المريض نفسه أو علم بها أثناء أو بمناسبة ممارسته لمهنته، وأنّ المرجع في تحديد صفة السّر هو إرادة الشخص صاحب السّر ذاته، وأنّه لا يُشترط أنْ يتحقق ضرر من إفشائه.

ونحن من جهتنا نُساير المشرع الأمريكي الذي لم يأخذ بعين الاعتبار الصّفة الطبية للتمييز بين جريمة إفشاء الأسرار وجريمة إفشاء المعلومات الجينية-كما فعل المشرع الفرنسي- وإنّما ركّز على نوع المعلومات المُفصح عنها المتسربة للغير، فإذا كانت جينية؛ فإنّ الجريمة القائمة

---

[1]–أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 132-133. وكذا محمود مصطفى (محمود)، مدى مسؤولية الطبيب إذا أفشى سرا من أسرار مهنته، مجلة القانون والاقتصاد، السنة الحادية عشر ، العدد الخامس ، 1941، ص660. علي نجيدة، التزام الطبيب بحفظ أسرار المريض، دراسة مقدمة إلى مؤتمر الطب والقانون الذي عقدته كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة، بالتعاون مع كلية الطب والعلوم الصحية، في الفترة من 3-5 ماي 1998م، أبحاث المؤتمر، الجزء الأول ، ص215. وأيضا:عبد الحميد البيه (محسن)، التزامات الأطباء المتصلة بواجباتهم الإنسانية والأخلاقية والأعمال الفنية، دراسة مقدمة إلى مؤتمر الطب والقانون السالف الذكر، ص609.

هي إفشاء المعلومات الجينية، أمّا إذا كانت معلومات طبية عامة؛ فهنا نكون بصدد جريمة إفشاء الأسرار، هذا ما يقودنا إلى استنباط عدم ملائمة تطبيق نص المادة (**301)** من قانون العقوبات الجزائري على فكرة سرية المعلومات الجينية.

الفقرة الثانية: جرائم إساءة استخدام المعلومات الجينية

إن ما يُثير مخاوف الدّول في عصرنا الحاضر هو إمكانية إساءة استخدام المعلومات الوراثية بما يتعارض مع حقوق الإنسان، كالتفرقة في التعامل من قبل شركات التأمين اعتمادا على المعلومات الجينية، وكربط الفرص الوظيفية بالمعلومات الوراثية للشخص؛ بل قد يكون الأمر أشد خطورة عند محاولة استخدام هذه المعلومات للإضرار بشعب معين من أجل إنتاج أسلحة بيولوجية تستهدف جنسا بحد ذاته.

إساءة استعمال هذه المعلومات سيشكل عقبة كبرى تُعيق تقدم البحث الوراثي وتحول دون جني ثماره. وقد يرفض الناس تقاسم المعلومات بشأن وضعهم الجيني مع مقدمي الخدمات الصحية، أو مع أفراد أسرتهم، خشية أن يُساء استعمال هذه المعلومات الجينية.

وقد أقرّ الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون" بمنافع مشروع الجينوم البشري؛ لكنّه في الوقت ذاته حذّر من إساءة استعمال المعلومات الوراثية في سياق التصريح الذي أدلى به سنة 1997م، لتأييد سن قانون يُوفر حلا شاملا لمشكلة التمييز الجيني. ومما قاله في هذا الصّدد: «إنّ التمييز الجيني ليس خطأ فحسب، بل هو استغلال على نحوٍ يُهدد الحياة لاكتشاف يشتمل في الأصل على أسباب إنقاذ الحياة»[1].

---

[1] ـأنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، الموقع الالكتروني السابق.

أولا: مدلول جريمة إساءة استخدام المعلومات الجينية

إن إساءة استخدام المعلومات الجينية هو انحراف المُستعمِل عن الغرض المشروع، الذي تمّ على أساسه منح المريض لموافقته الصريحة بإجراء الفحص الجيني.

ثانيا: خطة التشريعات المقارنة في تجريم إساءة استخدام المعلومات الجينية

سعت بعض الدول إلى سن نصوص خاصة لتجريم إساءة استخدام المعلومات الجينية خارج الأغراض المشروعة، بينما أغفلت تشريعات أخرى التطرق إلى هذا الموضوع، مع خلو قوانينها الداخلية من نصٍ عام يُمكن تطبيقه في هذه الحالة.

1-تجريم إساءة استخدام المعلومات الجينية بنصوص خاصة

تتجسد جريمة إساءة استخدام المعلومات الجينية في إحدى الصّورتين:

أ-الصّورة الأولى: أنْ يتم تحويل غرض الفحص الجيني المشروع –بعد موافقة المفحوص- لاستعماله لغير الأغراض المنصوص عليها قانونا.

ب-الصّورة الثانية: من المعلومات الناتجة عن الفحص الجيني الذي أجري بغرض مشروع يُمكن استخدامها فيما بعد لغرض غير مشروع.

والفرق بين الصّورتين، هو افتراض سوء النية لدى المجرم عند إجرائه للاختبار الجيني في الصّورة الأولى، بينما يُفترض حسن النية عند القائم بإجراء الفحص الجيني لأغراض مشروعة، مع قيام شخص آخر باستخدام هذه المعلومات المخزنة لغير الأغراض المنصوص عليها قانونا(الأغراض العلاجية أو العلمية أو ضمن مقتضيات الدعوى القضائية)، وذلك ما تضمنته الصّورة الثانية.

جرّم المشرع الفرنسي بنص المادة (**226-26**) من قانون العقوبات، فعل تحويل المعلومات

عن الأغراض الطبية أو العلمية، والتي تمّ جمعها بغرض دراسة الصّفات الجينية للشخص[1].

ومن هنا، يتضح أنّ المشرع قد أراد المعاقبة على إساءة استخدام المعلومات التي قد يحصل عليها الطبيب أو المعالج أو الدارس لأغراض علمية، ثم ينحرف عن هذا الاستخدام ويستعملها لغرض غير مشروع.

1-تجريم إساءة استخدام المعلومات الجينية بنصوص عامة

على الرّغم من أنّ للمعلومات الجينية أهمية كبيرة بالنسبة للشخص؛ فإنّه لا تتوافر لها حماية جنائية حتى الآن في نظر الكثير من التشريعات –ومن بينها القانون الجزائري- إذْ تخلو هذه التشريعات من نصوص تكفل حماية الحق في الخصوصية الجينية للشخص، بحماية معلوماته المودعة في البنوك الطبية ولدى المخابر العلمية، دون وجود رقابة على تداول هذه المعلومات أو تحليلها؛ مما يُسهل عملية الحصول عليها لاستخدامها لأغراض غير مشروعة. والأدهى من ذلك هو وجود فراغ تشريعي واضح يفتقر حتى إلى وجود نص قانوني عام يُمكن تطبيقه على جرائم إساءة استخدام المعلومات الجينية.

---

[1]-أنظر:

L'article **226-26** «Le fait de détourner de leur finalité médicales ou de recherche scientifique les informations recueillies sur une personne au moyen de l'examen de ses caractéristiques génétiques est puni d'un en d'emprisonnement et de 15000 Euros d'amende».

خلاصة الفصل الأول

رغم الخطورة التي تُنذر بها صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري؛ فإننا لم نلمس -إلى حدّ الآن- وجود إحاطة قانونية صارمة وكافية في أيٍّ من التشريعات المقارنة، تحترم الطبيعة المتميزة لحق الفرد في خصوصيته الجينية تحت إطار ما أقرّته المواثيق الدولية. وهذا ما حاولنا إثارته من خلال المبحثين الأول والثاني، حيث عالجنا بداية ماهية الجينوم البشري، التي تتجسد وفقا لطبيعته البيولوجية الخاصة؛ مما صعّب في ضبط تعريفه القانوني ضبطا جامعا ومانعا، يأخذ بعين الاعتبار عنصريه المادي والمعنوي.

كما نوّهنا بالجهود القانونية المُكثفة على مستوى التشريعات الداخلية والمواثيق الدولية من أجل خلق دعامة قانونية لحماية الجينوم البشري في مواجهة الأخطار التي يُضمرها مشروعه الضخم، المعلن عنه سنة 2000م، وإنْ كان يهدف في مظهره إلى خدمة الطب والإنسانية.

سلّط الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان الضوء على الحق في الخصوصية الجينية، وانطلاقا من تحليلنا تبيّن لنا أنّ ثمّة اختلافات بين هذا الحق وغيره من الحقوق الأخرى، التي وإن تشابه معها في بعض النقاط، بيد أنّه ينفرد مُتميزا عنها في جوانب خاصة.

أمّا في المبحث الثاني، فقد تطرقنا إلى علاقة رضا المجني عليه بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، ووقفنا على ضرورة صدور رضا حرّ ومتبصر من المفحوص جينيا أو من يُمثله قانونا عند إجراء الفحص الجيني، مع احترام الحالات الاستثنائية التي لا يُعتد فيها بتوافر الرضا.

من جهة أخرى أحاطت الدراسة بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، والتي اقترحنا فيها صورتين وهي: جريمة الفحص الجيني غير المشروع، الجرائم الواقعة بعد إجراء الفحص الجيني المشروع، وذلك وفق عملية مقارنة بين التشريعات المختلفة، سواء التي أفردت نصوصا خاصة لتجريم مثل هذه الصور أو الدول التي اكتفت بالنصوص العامة رغم قصورها.

الفصـــل الثاني

علاقة تطبيقات الهندسة الوراثية بصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري

الفصـــل الثانـــي

تطبيقات الهندسة الوراثية كمحل لصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري

أفرزت الهندسة الوراثية عدة تطبيقات، أجمع معظم علماء الأحياء الدقيقة على تصنيفها حسب الغرض الذي يستند إليه الفحص الجيني إلى: اختبارات جينية علاجية، والأخرى هي الفحوص الجينية غير العلاجية.

وكما أن لتطبيقات الهندسة الوراثية جانبا إيجابيا مشرقا قدم الكثير للبحث العلمي وللتاريخ البيوطبي؛ فإنّه بالمقابل يمكن أن يتحول هذا الترياق المنقذ إلى سم زعاف في حالة ما إذا حادت هذه التطبيقات عن أغراضها المشروعة، وتحول الجينوم البشري على إثرها إلى مجرد لعبة تجارب، يَتلاعب بمورثاته دونما قيد أو ضابط.

لذا حاولنا من خلال هذا الفصل أن نقف على صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري في علاقتها بالتطبيقات المختلفة للهندسة الوراثية، في حلقة قانونية تُثيرها مواقف التشريعات المقارنة، تكون مبنية على ما تمّ التطرق إليه في الفصل الأول.

المبحث الأول

الفحـوص الجينية العـلاجية

أدى التقدم العلمي في مجال الهندسة الوراثية إلى معرفة الكثير من أسرار بعض الأمراض الوراثية، التي كان من المستحيل علاجها من قبل. ولقد تم إجراء محاولات عديدة للتوصل إلى كيفية علاج الجين المعيب، أو استبداله بجين آخر سليم؛ بحيث يستطيع الإنسان بعدها

أن يمارس حياته بشكل طبيعي[1].

ورغم أهمية العلاج الجيني، فإنّه لا يمكن تجاهل الممارسات اللاأخلاقية، والتجاوزات التي تشكل صورا للمساس غير المشروع بالجينوم البشري. وهذه الأفعال الجُرمية شكلت منذ الإرهاصات الأولى للعلاج الجيني محط أنظار رجال العلم والدين والقانون على حدّ السواء.

اختلف رجال القانون بشأن وضع نظام موحد لتأطير تطبيقات العلاج الجيني، باختلاف الطرق والمناطق التي تستهدفها هذه المعالجة، رغم اتفاق الجميع على أهميتها في حياة الإنسان، بدءا من كونه جنينا إلى غاية ولادته ونموه.

المطلب الأول: ماهية العلاج الجيني

يُشكل العلاج الجيني للأمراض الوراثية [2] حيز اهتمام العديد من علماء الوراثة؛ وترتيبا عن ذلك صار هذا النوع من العلاج الشغل الشاغل لرجال القانون في معظم دول العالم، سعياً منهم للاتفاق على ماهية العلاج الجيني وما يُمكن أن يقدمه للبشرية.

وتعدّ تطبيقات الهندسة الوراثية أهم المناهج العلمية المعتمدة لوضع طرق للعلاج الجيني، تستهدف مناطق محددة من جسم الإنسان؛ لكن الفرق يكمن فيما يمكن أن يُنجم عن علاج الخلل الجيني في الخلايا التناسلية من مخاطر مقارنة بعلاج الخلايا الجسدية.

---

[1]-أنظر: حسام طه تمام (أحمد)، المرجع السابق، ص47.

[2]- **الأمراض الوراثية** : هي مجموعة غير متجانسة من الأمراض المزمنة ذات الأعراض الصحية المستعصية على العلاج الناجع، يتم توارثها من الوالدين إلى الأولاد عن طريق تناسل المادة الوراثية (الحقيبة الوراثية)، وتمثل طيفًا عريضًا من الأمراض يكون في إحدى طرفيها اعتلال المادة الوراثية بنسبة ضئيلة وفيها تكوِّن العوامل المعدية النسبة الغالبة وفى الجانب الأخر تمثل الاعتلالات الوراثية الغالبية العظمى للأسباب المرضية. أنظر: بن علي الحازمي(محسن)، تعريف الفحص الوراثي، حلقة نقاش بعنوان:" الفحص الوراثي ودلالاته...نواحي أخلاقية"، حلقة نقاش بعنوان من يملك الجينات، ص 10.

الفرع الأول: تعريف العلاج الجيني وأهميته

لقد استطاع العلماء بمحاولتهم المتكررة من التحكم في الأطقم الوراثية، وعلاج الخلل الموجود بها عن طريق أنزيمات القص لنزعها خارج الجينوم البشري، مما أعطى أملا كبيرا للقضاء على الكثير من الأمراض الوراثية التي تُهدد حياة الإنسان حتى قبل ولادته.

وسنحاول فيما يلي ضبط تعريف العلاج الجيني، وتطوره التاريخي، وما له من أهمية كبرى لمستقبل البشر.

الفقرة الأولى: تعريف العلاج الجيني (العلاج بالجينات)

يُعرّف "علي محيي الدين العزة داغي" العلاج الجيني بقوله: «هو إصلاح الخلل في الجينات أو تطويرها، أو استئصال الجين المُسبب للمرض واستبداله بجين سليم»[1].

ويُطلق على العلاج الجيني في اللغة العربية لفظة "علاج المورثات"، ويُقصد بذلك: نقل جزء من حمض نووي (ADN) إلى خلية، أو عضو، أو إلى الجسم لتصحيح المورثة المعطوبة.

بدأ العلاج بالجينات عام 1979م، على يد "ميركوك وكلاين" حيث قاما ببعض المحاولات الجادة للعلاج الجيني للإنسان، رغم أن تجربتهما لم تنجح؛ بيد أنّها فتحت الأبواب أمام العلماء الآخرين لمواصلة المشروع. ففي عام 1990م تمّ على يد العالم "ستيفان روزلبرج" بالمعهد القومي للسّرطان في الولايات المتحدة الأمريكية، علاج بعض أنواع السّرطان مثل: الميلانوما وسرطان القولون وسرطان الدم[2].

---

[1]- أنظر: الموقع الاليكتروني، إسلام أون لاين في 1435/10/14هـ.

-http: //islamonline.net/arabic/ contemporary/2002/ 07 art

[2]-أول بحث قدم في مجال العلاج الجيني قبل أن يُعرف هذا الموضوع، هو بحث قدمه الطالب "فرسن أندرسون"، عام 1968م، كان وقتها طالبا بكلية الطب في جامعة "هارفن" بالولايات المتحدة الأمريكية. حيث ذكر في بحثه علاج الأمراض الوراثية، أو العيوب الخلقية عن طريق استخدام الهندسة الوراثية، والتي كان وقتها هذا الموضوع غير معروف، ولذلك لم توافق المجلة التي تقدم لها الطالب "أندرسون" لنشر هذا البحث، ورفضته بحجة أنه خيالي وغير واقعي. ولكن بعد مرور عشرون عاما، أصبح هذا الطالب طبيبا وعالما مشهورا ، بعد أن قام بأول تجربة للعلاج الجيني عام 1990 م، و بادرت المجلة ذاتها التي رفضت نشر بحثه السابق

كما نجح العلاج الجيني [1] باستبدال الجين المُعيب لدى طفلتين أمريكيتين بجينات سليمة في عام 1990م، وأصبح من المتاح الآن استنساخ [2] وتصنيع خلايا الجلد البشري والغضاريف، والعظام، والأوعية الدموية.

في أواخر سنة 1994م أجرى فريق في "ماسا تشوتس" أول عملية وراثية مجازة، وذلك بحقن الجينات في عضلات سائق كان يُواجه احتمال بترها بسبب انسداد في أحد الشرايين؛ غير أنّ هذه التجربة لم تعرف النّجاح.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك الكثير من المحاولات المتعثرة؛ إلا أن العلماء قاموا بإيجاد البديل سريعا عن طريق تحليل وظائف الجين، والتعرف على ما يُفرز من بروتين وعلاقته بالجينات الأخرى وبالبيئة المحيطة بحامله.

الفقرة الثانية: أهمية العلاج الجيني

يُمثل العلاج الجيني أملا واسعا في معالجة الأمراض الوراثية، حيث تُشكل نسبة 50% من أسباب الوفيات في حدثي الولادة. ومن المعروف أن ثلثي عدد البشر يتعرضون خلال فترة حياتهم لمرض ذي شق وراثي مثل أمراض القلب وبعض أنواع السرطان.

إلى نشر خبر العلاج الجيني الذي قام به أندرسون بعلاج الطفلة "أسانتي"، التي كانت تعاني من انهيار في جهاز المناعة.
لمزيد من التفصيل أنظر: مصباح (عبد الهادي)، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية، دون طبعة، الدار المصرية اللبنانية، دون تاريخ، ص 57.

[1]-تمّ استحداث مخابر للهندسة الوراثية(هندسة الأحياء الدقيقة) في الجزائر، بغرض تكوين مختصين في هذا المجال. ويُعتبر الإنجاز الذي حققه "مجمع صيدال" بالتحكم في إفراز الأنسولين لمرضى السكري عن طريق العلاج الجيني، إحدى الخطوات الهامة التي تستدعي إحاطتها بحماية جنائية مناسبة على غرار باقي الدول.

[2]-المعنى **البيولوجي لتقنية الاستنساخ** هو:« معالجة خلية جسدية من كائن معين كي تنقسم وتتطور إلى نسخة مماثلة للكائن الحي الذي أخذت منه ». لمزيد من التفصيل أنظر: الدمرداش(صبري)، المرجع السابق، ص 24.
أمّا **التعريف الإجرائي للاستنساخ** هو:« أخذ خلية جسدية من كائن حي، تحتوي على كافة المعلومات الوراثية، وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها ليأتي الجنين، أو المخلوق مطابقا تماما في كل شيء للأصل، أي للكائن الأول الذي أخذت منه الخلية».
لمزيد من التفصيل أنظر: فضل الله(حسين) وزملائه، الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق، دون طبعة، دون دار نشر، دون تاريخ، ص 117.
وقد عرفت "اللجنة القومية للأخلاق البيولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية" **الاستنساخ** بأنه: « نسخة وراثية مطابقة تماما لأحد الجزئيات أو لخلية أو نبات أو حيوان أو إنسان». للتوضيح أكثر أنظر: مارتسي نسيون، وكارس سانشتين، استنساخ الإنسان الحقائق والأوهام، ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي، دون طبعة، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع، القاهرة، 2002م، ص 30.

ويحمل كل فرد منا ما بين 10 إلى 15 عاملاً وراثيًا مرضيًا، يُؤدي إلى الوفاة قبل سن الإنجاب؛ ولكن تأثير هذه العوامل قد لا يظهر على حاملها، حيث أنه بجانب الكروموزوم الذي يحمل الجين المرضي هناك كروموزما آخرا نظير له يحمل الجين السليم.

ويهدف العلاج الجيني إلى نقل، أو حذف، أو تصحيح، أو تثبيط، مع إيلاج جينات صحيحة مرغوبة، تتفاعل مع محيطها الجديد، فتُعبّر عن وضع صحي .

نظرا لهذه الأهمية يطمح العلماء إلى زيادة الاهتمام بمعالجة الأجنة قبل ولادتها، وتشخيص الأمراض الوراثية[1] عند اتخاذ قرار الزواج.

الفرع الثاني: طرق العلاج الجيني ومخاطره

يعتمد علماء الوراثة الجزيئية طرقا معينة في العلاج الجيني عن طريق توجيه تقنية الهندسة الوراثية لتشخيص الأمراض الوراثية في الفرد المصاب، وذلك بتحديد حاملي المرض في عائلته، أو التعرف على الخلل الوراثي في الجين محل العلاج؛ غير أن هذه الطرق المستخدمة لا تسلم من النقد، لِمَ تكتنفه من خطورة وتهديد لحرمة الجينوم البشري ومصالح الغير، وهو ما يعني ضرورة الإحاطة بها لغرض تقنين هذه الطرق العلمية بما يتناسب وعدم الإضرار بحياة المريض، أو أفراد محيطه، أو حتى الأجيال اللاّحقة.

---

[1]- لاحظ تقرير صادر سنة 1997م عن **"المعهد الوطني الأمريكي للمجين البشري"،** أنّ كل فرد منا يحمل -على الأرجح - من خمسة إلى خمسين طفرة جينية تجعله عرضة للإصابة ببعض الأمراض. وكلما تراكمت المعلومات الوراثية تصبح أعداد متزايدة منا مصنفة على أساس أنّها تحمل معلومات جينية تخلق لديها الاستعداد للإصابة بمرض ما. وبفضل تقدم البحث الوراثي واكتمال مشروع الجينوم البشري، سيصبح من الأيسر تشخيص الأمراض والوقاية منها وعلاجها، مما سيعود بالنفع على الإنسانية ويُساهم في رفاهيتها.

الفقرة الأولى: طرق العلاج الجيني

يستهدف العلاج الجيني جميع خلايا الكائن الحيّ؛ إلاّ أنّه ينبغي التفريق بين العلاج الجيني للخلايا الجسدية وبين الخلايا الجرثومية[1] التي تُنتج الخلايا الجنسية (الحيوان المنوي والبويضة)، وذلك لاختلاف النمط التشريعي في تجريم هذا النوع من العلاج، كما سنتطرق إليه في خطوات لاحقة.

الفرق بين العلاج الجيني الذي يتم إجراؤه على الخلايا الجسدية، والعلاج الجيني المستهدف للخلايا الجنسية، هو أنّ تطبيق النّوع الأول يُؤدي إلى علاج الخلل الجيني للفرد نفسه، أمّا النّوع الثاني فيُصحح الخلل الوارد في الخلايا الأصلية للإنسان (الخط الجرثومي)، وبالتالي سيمنع المرض أو قد يُورّث الأخطاء المرتكبة في العلاج الجيني إلى الأجيال القادمة، مما يثير الخوف من تنظيم جماعي للأفراد "بتصنيع" أكبر عدد من الموهوبين والعباقرة وهي العودة إلى زمن "التمييز النسالي" في اليوجينية القديمة.

على كلٍ، فإنّ العلاج الجيني بنوعيه، يقوم على مبدأ التغلب على الأمراض الخَلقية والإعاقات الناجمة عن خلل في وظيفة جينية ما.

يرى العلماء في الجمعية الطبية البريطانية أنّ هناك ثلاثة طرق يمكن استخدامها للتغلب على الخلل الوظيفي على المستوى الجيني وهي:

أولا: إحلال الجين

المقصود بإحلال الجين، هو وضع جينات سوية مكان المريضة التي تفشل في القيام بوظيفتها على الوجه السليم. وبالتالي فإنّ الحالات التي يجري علاجها بهذه الطريقة يجب أن تكون ناتجة عن جين واحد معطوب.

---

[1] -تشتق الخلايا الجرثومية -عادة- من الخلايا الجسدية بشكل مبكر جدا في مراحل التكوين الجنيني وتصبح مرتبطة بتطور المبيض أو الخصية، حيث يصبحان خلايا جرثومية تحتوي على مولدات الحيامن ومولدات البيوض. وهذا التطور يتم في سلسلة من الخلايا تتميز عن الخلايا الجسمية، وتحتفظ بقابلية المنح الوراثي الكامل للأنواع لتنفصل بتمريرها للأجيال اللاحقة.

إضافة إلى كون هذا الجين المريض مما قد تمّ التعرف عليه ونسخه وفق تقنيات الهندسة الوراثية.

ثانيا: تكثير الجين (إضافة جين)

وهذا يعني علاج الجين المريض الذي يعجز عن أداء وظيفته دون إزالة أو تغيير.

وقد أضاف الفريق العلمي لمركز "أريجون" بولاية أريجون الأمريكية طريقة أخرى للعلاج الجيني، أصطلح عليها بتقنية "نقل الجين'.

ثالثا: نقل الجين

في هذه العملية يتم نقل جين من كائن حي إلى كائن حي آخر، كما حدث مع القرد الذي نُقل إليه جين التوهّج من قنديل البحر. حيث يتنبأ العلماء في حالة نجاح هذه الأبحاث باستخدام القردة في دراسة العقاقير، وأنواع مختلفة من العلاج الجيني[1].

يبدو أن مسألة التصدي لتفشي الأمراض الوراثية ككابوس مُفجع يُهدد صحة الأفراد من خلال إيجاد طرق علاجية في التحكم بعمل الجينات، ليس مفهوما مثاليا خالٍ من العيوب والسلبيات، إذ تبين بعد محاولات علمية وطبية حثيثة أن ثمّة خطوطا حمراء لا يجوز تجاوزها وإلاّ أنذر العالم بخطر محدق قد يُهدد دعائمه الأخلاقية والدينية والقانونية، فما هي مخاطر العلاج الجيني؟

---

[1] -أنظر: موقع إسلام أون لاين، www.islamonline.net/ arabic/science/2001/01/ article 14.html

الفقرة الثانية: مخاطر العلاج الجيني

تترتب عن طرائق العلاج الجيني بعض السلبيات والمخاطر، أثبتها علماء الوراثة على النّحو التّالي:

1-من خلال إفشاء سرية المعلومات الوراثية من الشخص القائم بالعلاج الجيني بناء على طلب أرباب العمل أو شركات التأمين، فإنّ ذلك يّسهم في ضياع فرص العمل والتأمين للشخص المصاب. مع العلم أنه ليس كل حامل لجين مريض يستلزم بالضرورة إصابته بالمرض مستقبلا؛ مما يترتب عنه إلحاق الضرر به، وبمن حوله استنادا إلى طبٍ تكهني [1] قد لا تتحقق توقعاته.

2-احتمالية الضرر أو الوفاة بسبب الفيروسات التي تُستخدم في عملية النّقل الجيني[2].

3-الفشل في تحديد موقع الجين على الشريط الصّبغي للمريض، حيث قد يُسبب له مرضاً آخراً ربّما أشد خطورةً وضررًا من الأول.

4-النقل الجيني في الخلايا الجرثومية التي ستولد خلايا جنسية لدى البالغين سيؤدي إلى خلق نسل جديد غامض الهوية، ضائع النسب.

5-استخدام المنظار الجيني في معالجة الأجنة قد يُهدد حياة الأم والجنين معًا.

6-احتمال أن يُسبب الجين المزروع نموًا سرطانيًا.

7-استخدام العلاج الجيني في صنع سلالات غريبة، تُستغل كسلاح بيولوجي ضمن حرب جديدة[3].

إنّ التّمعن في المخاطر التي تكتنفها تقنية العلاج الجيني كإحدى تطبيقات الهندسة الوراثية، يجعل المرء في دوامة من الكوابيس والافتراضات المزعجة؛ غالبًا ما يتعثر

---

[1]-استخدام مصطلح " **الطب التكهني** " يشير إلى الممارسات الطبية التي تهدف إلى تحديد العوامل والصفات الوراثية للجين عند الشخص، والتي ترتبط بعوامل أخرى، تعلن خطرا متزايد للإصابة بأحد الأمراض. وقد استخدم المشرع الفرنسي هذا المصطلح في القانون رقم **94-654** الصادر في 29 جويلية 1994م، وبالضبط في الكتاب الأول للباب السادس تحت تسمية **" الطب التكهني وتحديد الهوية الجينية** "، وباللغة الفرنسية:" **Médecine prédictive, identification, génétique** " .

لمزيد من التفصيل أنظر: حسام طه تمام(أحمد)، المرجع السابق، ص 16-17.

[2]-يتم توصيل الجينات إلى داخل الخلية بنواقل كيميائية، أو فيزيائية، أو بالفيروسات.

[3]-أنظر: العزة داغي (علي)، في موقع إسلام أون لاين، المرجع السابق، بتاريخ: 14 أكتوبر 1425هـ.

في إيجاد تفسيرٍ أو إجابة منطقية عليها، كل هذا يقودنا إلى الاستنجاد بالمشرع الجنائي لوضع قيود وضوابط للحدّ من هذه الممارسات الطبية الحديثة؛ بحيث يكفل من خلالها تحقيق
غايتين هامتين، وهما: علاج المُصاب من المرض الوراثي من جهة، وضمان كرامته وحقه في الخصوصية الجينية من جهة ثانية.

فكيف تصدى المشرع الجنائي في التشريعات المقارنة للجرائم الناجمة عن العلاج الجيني خلال مراحل نمو الإنسان؟

المطلب الثاني: الحماية الجنائية للجينوم البشري خلال مراحل العلاج الجيني

نظرًا لخطورة العلاج الجيني إذْ لم يُمارس من قبل مختصين في هذا المجال وتحت إطار رقابي، فإنّه لابدّ من تقنين طرق العلاج الجيني بضوابط منظمة وعقوبات رادعة، حتى لا يحيد عن هدفه الأساسي. وهو الاقتناع الذي توصلت إليه معظم التشريعات المقارنة، رغم اختلافها في بعض التفاصيل الصّغيرة، من ضرورة إرساء حماية جنائية لجميع مراحل
العلاج الجيني، بدأً من كون الإنسان جنينا في بطن أمه إلى غاية ولادته ونموه. وهذا يُحفزنا إلى طرح التساؤل التالي: إلى أي درجة يُمكن ربط صور المساس غير المشروع للجينوم البشري بمراحل العلاج الجيني؟ وما هو موقف التشريعات المقارنة إزاء السّماح بتطبيقات العلاج الجيني على جسم الإنسان؟

سنتناول هذه النقطة من زاويتين، توضحهما مراحل حياة الإنسان المختلفة ، بحيث سنتطرق في الفرع الأول إلى الفحص الجيني قبل الزواج، والفرع الثاني إلى الفحص الجيني في مراحل الحمل الأولى وبعد الولادة.

الفرع الأول: الفحص الجيني قبل الزواج

إنّ الخوف من تضرر الفرد بسبب حمله لجينات أمراض وراثية أو معدية، اضطرت العديد من الدول إلى اشتراط إجراء الفحص الجيني قبل الإقدام على الزواج حماية لمصلحة الغير والأجيال اللاحقة، مع فتح الأبواب لطرق العلاج الجيني؛ لكن وفق حدود معينة، دون التشجيع على ممارسات إجرامية من شأنها التلاعب بالحقائق التي يُفصح عنها الجينوم البشري.

الفقرة الأولى: مدلول الفحص الجيني قبل الزواج

اختلف فقهاء القانون في تعريف الفحص الجيني قبل الزواج على أقوال منها:

-القول الأول: هو إسداء النصيحة، وإعطاء المعلومة الصحيحة، وتقديم الاحتمال بإنجاب طفل مصاب بمرض وراثي له عواقب وخيمة على حياة هذا الطفل، سواء أكانت عواقب مرضية جسدية أو عقلية.

-القول الثاني : يتوخى تزويد طالبيه بالمعرفة الصّحيحة، والتوقعات المحتملة، ونسبتها الإحصائية، تاركاً اتخاذ القرار تماماً لذوي العلاقة فيما بينهم وبين الطبيب المعالج، دون أي محاولة للتأثير في اتجاه معين.

-القول الثالث: هو معرفة الحاملين للأمراض الوراثية في مجموعة عرقية معينة، أو في بلد معين حتى يتجنب ظهور الأمراض الوراثية.

-القول الرابع: هو تحليل التاريخ الوراثي للرجل والمرأة لتحديد مدى احتمال إصابة أطفالهما المحتملين بمرض وراثي [1].

-القول الخامس: يُقصد بالفحص الجيني قبل الزواج تعرّف كلا الطرفين على وجود أمراض وراثية معينة لديه، تمهيدا لإتمام الزواج، وإن وُجدت فكيف يُمكن علاجها، حتى لا يُولد طفل مشوه، أو مُصاب بمرض وراثي خطير.

---

[1]-أنظر: شرف الدين(أحمد)، المرجع السابق، ص 410.

-**القول السّادس** : هو إعطاء النصيحة بواسطة مستشار متمرن، أو مجموعة مختصين في الأمور الوراثية لمستفسر ما أو لقريبه.

-**القول السّابع:** هو قراءة محتوى المادة الوراثية في الجين، للوقوف على مدى ما تحمله هذه المادة من تشوهات أو أمراض وراثية.

-**القول الثامن:** هو الذي يُبين إصابة المخطوب (رجلا كان أو امرأة) بمرض وراثي أم لا، وذلك بتحليل جينات الأفراد المقبلين على الزواج لتحديد ما إذا كانت خلايا التكاثر لديهم حاملة لصفات غير عادية.

-**القول التاسع:** يتم بواسطة الفحص الجيني التعرف على حاملي المرض، في حالة الصّفات الوراثية المتنحية، وذلك بإجراء فحص ودراسة جيناتهم لمعرفة سماتهم الوراثية.

وهذه التعريفات المتنوعة للفحص الجيني لا تخلو من بعض النقائص مما يجعلها محلاً للنقذ، فالتعريف الأول والثاني يُؤخذ عليهما تعريف الفحص الجيني ببيان الفوائد دون الكشف عن حقيقته، والشأن في التعريف أن يكون لبيان ماهية الشيء، دون التعرض للغرض منه.

ولم يسلم التعريف الأول من التكرار، فقوله "إعطاء معلومة صحيحة" يُغني عن قوله" إسداء النصيحة"، وكذلك قوله "له عواقب وخيمة على حياة الطفل لا حاجة إليه، إذ إنه من المعلوم أن المرض الوراثي له آثار ضارة، والشأن في التعريف الاختصار قدر الإمكان.

ولم يسلم التعريف الثاني من الإطالة التي لا داعي لها، فقوله" تاركاً اتخاذ القرار تماما..." هذا خارج عن حقيقة الفحص الجيني.

والتعريف الثالث ينتقد بما انتقد به التعريفان اللذان قبله.

ويُؤخذ على التعريف الرّابع القصور، لأن مجال الفحص الجيني هو الجينات لا معرفة التاريخ الوراثي للرجل والمرأة، وإنْ كان من الأمور المساعدة التي يُستعان بها في اختبار بعض الجينات لفحصها.

ويُؤخذ على التعريف الخامس أن حقيقة الفحص الجيني هو قراءة التركيب الوراثي لبعض الجينات، دون تقديم طريقة معينة لعلاج هذا المرض، هذا من جهة، ومن جهة أخرى أن أكثر الأمراض الوراثية لا علاج لها حتى الآن.

وكذلك لم يسلم هذا التعريف من الإطالة، فقوله" حتى لا يُولد طفل مشوه" يُغني عنه قوله "مصاب بمرض وراثي". كما يُفهم منه أن سبب التشوهات الخلقية منحصر في الجينات المعتلة، وهذا ليس بصحيح، وإنّما تعود لأسباب أخرى أيضا تتعلق بخلل

في الكروموزومات، أو تعرض الأم للأشعة، أو إصابتها ببعض الأمراض، أو تناولها لبعض العقاقير والمواد الكيميائية أثناء فترة الحمل.

ويُؤخذ على التعريف السّادس أنه غير مانع، لأن قوله "المستفسر ما" فيه عموم يدخل فيه المقبل على الزواج وغيره، والفحص الجيني إنما يجرى لمن يتقدم لخطبة امرأة لمعرفة ما إذا كان أحدهما حاملاً لجينات معتلة، وذلك للوقاية من اقتران حاملي الجينات المعتلة، ومن ثمّ ة الحدّ من النسل المصاب بالأمراض الوراثية، والتعريف لم يتعرض لبيان حقيقة الفحص الجيني، وإنما بين الغرض منه، والتكرار ظاهر في قوله : "بواسطة مستشار متمرن، أو مجموعة مختصين".

والتعريف السّابع يُؤخذ عليه العموم، فقوله" قراءة محتوى المادة الوراثية في الجين" غير مسلم به، لأن الفحص الجيني لا يكون لجميع الجينات، وإنما لبعض الجينات التي يظن وجود اعتلال فيها، لأن عدد الجينات كثير جداً، كما أنه لا يزال الكثير من مواقع الأمراض الوراثية على الجينات غير مكتشف في الخرائط الوراثية.

وقوله " للوقوف على مدى ما تحمله هذه المادة من تشوهات أو أمراض وراثية" ينتقد بما انتقد به التعريف الذي قبله.

ويُؤخذ على التعريف الثامن ما أُخذ على التعريف السابع، بالإضافة إلى أنّ قوله : " لتحديد ما إذا كانت خلايا التكاثر..." لا حاجة إليه، فهذا يُغني عنه في أول التعريف: "هو الذي يُبين إصابة المخطوب بمرض وراثي".

ولم يسلم التعريف التاسع من المآخذ التي أخذت على التعريفات السابقة.

ونظراً لأنّ هذه التعريفات لم تسلم من ورود الاعتراضات عليها، لذا فإنّ من المناسب أن يكون تعريف الفحص الجيني قبل الزواج بأنه: «**قراءة تركيب المادة الوراثية لبعض الجينات لمعرفة اعتلالها وسلامتها**».

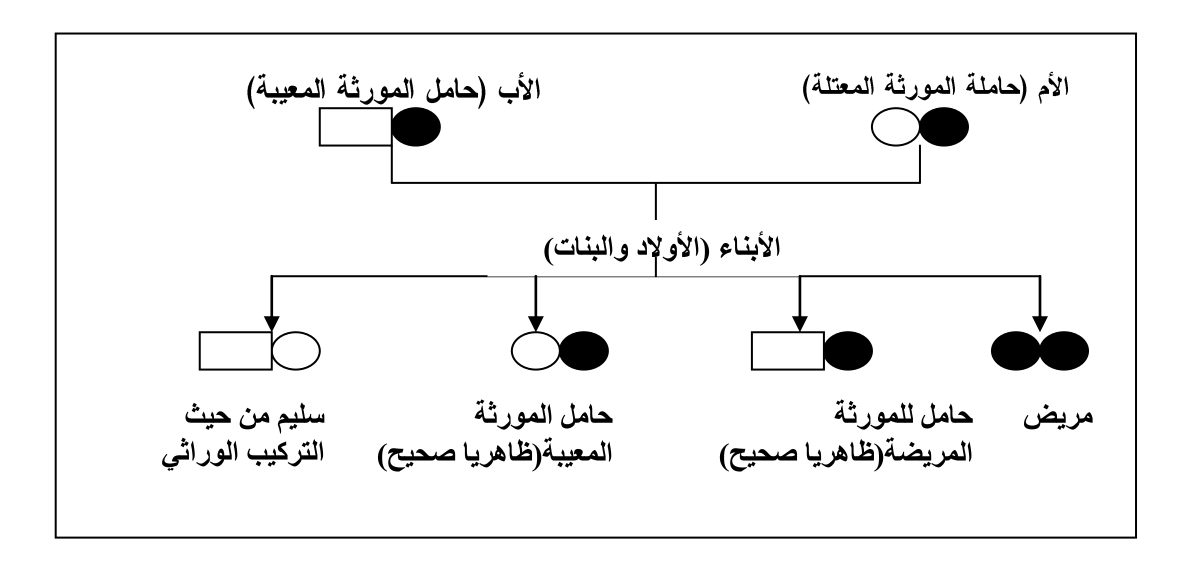
ولقد حاول "سعد بن عبد العزيز الشويرخ" شرح هذا التعريف حسب الوتيرة التالية:

-عبارة "**قراءة تركيب المادة الوراثية** ": هذا هو حقيقة الفحص الجيني؛ أنّه مجرد قراءة لتركيب المادة الوراثية، لاستخلاص معلومات عن طبيعتها، ويكون ذلك بدراسة الحمض النووي لمعرفة ما تحمله هذه المادة من تغيرات.

-عبارة " **لبعض الجينات** " : الفحص إنما يكون لبعض الأمراض الوراثية المعينة التي تنتشر في المجتمع، فقد ثبت طبياً أن هناك أمراض وراثية معينة تنتشر في بعض الأماكن

كأمراض الدم الوراثية وغيرها. كما أنّ هذا التقييد يرجع إلى صعوبة شمولية الفحص لجميع الأمراض الوراثية، نظراً لكثرتها، إذ إنها تزيد على ثمانية آلاف مرض وراثي.

-وعبارة **" لمعرفة اعتلالها وصحتها "** : حيث يتم بواسطة الفحص الجيني معرفة حاملي الجينات المعتلة، وذلك للتقليل من الزواج بينهم، ومن ثم الحفاظ على سلامة النسل من الأمراض الوراثية[1].



الشكل رقم(1): توريث العيوب الوراثية من الأبوين الحاملين للمورثات المعتلة للأبناء.

---

[1]-أنظر: بن عبد العزيز الشويرخ(سعد)، الجوانب الشرعية للفحص الوراثي، حلقة نقاش بعنوان:"الفحص الوراثي ودلالاته..نواحي أخلاقية"، اللجنة الوطنية للأخلاقيات الحيوية والطبية، 15 شعبان 1425هـ، ص 68-72.

الفقرة الثانية: موقف التشريعات المقارنة من إجراء الفحص الجيني قبل الزواج

لقد أخذت بعض الدول العربية مثل سوريا وتونس والمغرب والأردن والإمارات والسّعودية وكذا الجزائر[1] بإجراءات الفحص الجيني قبل الزواج ودعت إليها، بل إنّ البعض منها جعلها شرطًا لازمًا لإتمام الزواج.

ويرجع السبب في هذه الثورة التشريعية إزاء الفحص الجيني قبل الزواج إلى انتشار الكثير من الأمراض الوراثية في المجتمعات العربية؛ على اعتبار أن حامل الجين المعطوب لا يكون مريضا بالضرورة، إنّما يحمل المرض، وتعاني منه ذريته (أو بعضها) إذا تزوج امرأة تحمل الجين المريض ذاته، فهناك احتمال أن يُصاب ربع الذرية بهذا المرض الوراثي حسب" قانون مندل"[2].

يقتصر الإرشاد الوراثي قبل الزواج على مجرد النّصح والتوجيه للمخطوبين، إذا ما تبين وجود مرض وراثي أو معدٍ: كالثيلاسيميا، وداء التليف الكلسي، أو الأمراض التناسلية المختلفة، مع إعطاء المخطوبين حرية الاختيار بعدم الإنجاب، أو عدم إتمام الزواج إلاّ في حالات محدودة، حيث يُجبران على تجنب الزواج بشكل نهائي؛ خشية توارث الأمراض الخطيرة والمعدية.

---

[1]-تنص المادة (**7 مكرر**) من قانون الأسرة الجزائري على« يجب على طالبي الزواج أن يقدما وثيقة طبية، لا يزيد تاريخها عن ثلاثة(3) أشهر تثبت خلوهما من أي مرض أو أي عامل قد يشكل خطر يتعارض مع الزواج.
يتعين على الموثق أو ضابط الحالة المدنية، أن يتأكد قبل تحرير عقد الزواج من حضور الطرفين للفحوصات الطبية ومن علمهما بما قد تكشف عنه من أمراض أو عوامل قد تشكل خطرا يتعارض مع الزواج، ويؤشر بذلك في عقد الزواج.
تحدد شروط وكيفيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم».

يحدد المرسوم التنفيذي رقم 06-154 المؤرخ في 11 ماي 2006م شروط وكيفيات تطبيق أحكام المادة (**7 مكرر**) من القانون رقم 84-11 المؤرخ في 09 يونيو 1984م المتضمن قانون الأسرة، من خلال نص المواد **2**، **3** ، **4**، **5** والتي سنستشهد منها بالمادتين **2**، **4** لعلاقاتها المباشرة بموضوع الدراسة:

المادة **2**:« يجب على كل طالب من طالبي الزواج أن يقدما شهادة طبية، لا يزيد تاريخها عن ثلاثة (3) أشهر تثبت خضوعها للفحوصات الطبية المنصوص عليها في هذا المرسوم.
يسلم الشهادة المنصوص عليها في هذه المادة طبيب، حسب النموذج المرفق بهذا المرسوم ».

المادة **4**:« يمكن أن ينصب الفحص الطبي على السوابق الوراثية والعائلية قصد الكشف عن بعض العيوب و/ أو القابلية للإصابة ببعض الأمراض.
وزيادة على ذلك، يمكن أن يقترح الطبيب على المعني إجراء فحوصات للكشف عن بعض الأمراض التي يمكن أن تشكل خطر الانتقال إلى الزوج و/أو الذرية، وذلك بعد إعلامه بمخاطر العدوى منها».

[2]-أنظر: الفحص الطبي قبل الزواج في موقع http:// www.Mathoun. com/fahs-teby.htm.

تناول المشرع الجزائري فكرة الفحص الطبي قبل الزواج في نص المادة (**7مكرر)** من **قانون الأسرة،** وحدّد شكل الوثيقة المطلوب ملء بياناتها من قبل الطبيب المعالج.

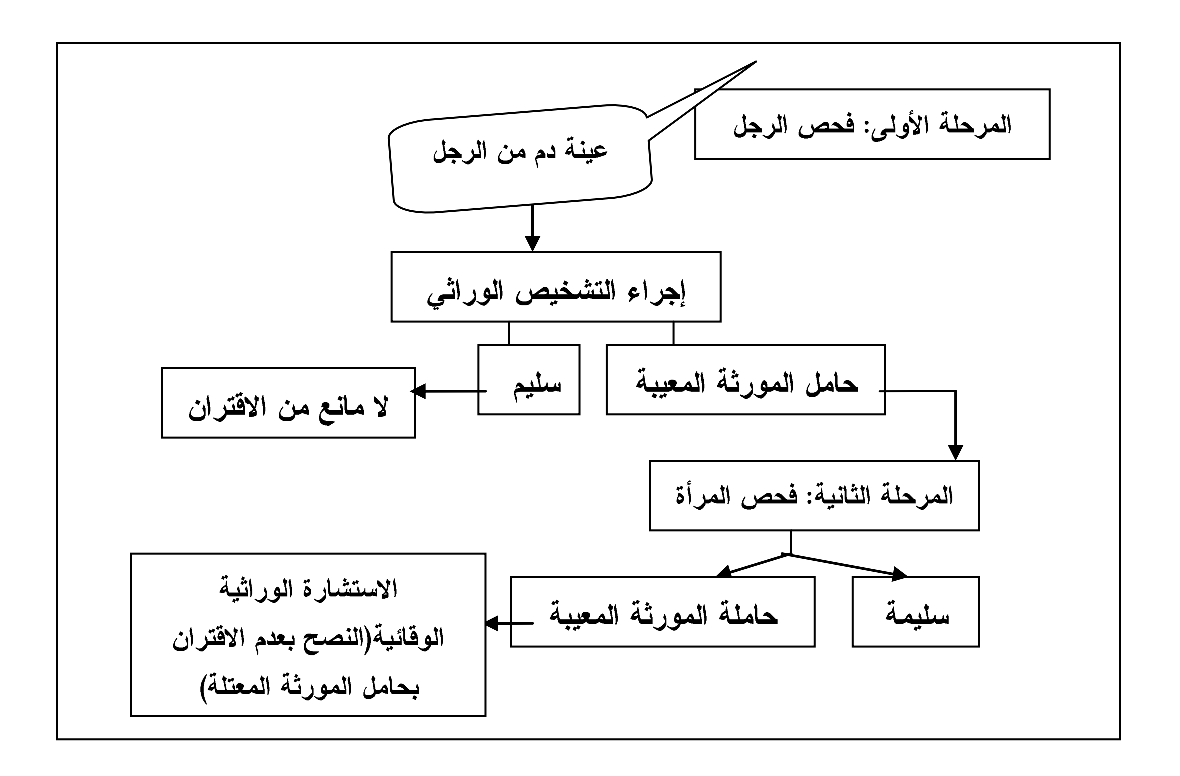
لكن ما يُمكن أن نستشفه من خلال استقراء المادة السّالفة الذكر هي النظرة القاصرة والمُقتضبة للمشرع الجزائري، التي يُمكن تلخيصها في الملاحظتين التاليين:

-الملاحظة الأولى : تتجلى في عدم تنظيم نصوصٍ مناسبة في قانون العقوبات، لتجريم الأفعال الماسة بالجينوم البشري من جراء التحليل الجيني على غرار بعض التشريعات المقارنة، وكأنّه يُحيلنا ضمنيا إلى تطبيق القواعد العامة عندما يتعلق الأمر بالاعتداء على الجسم البشري، مع أنّنا قد نوهّنا - في مرحلة سابقة- بعدم وجود وجهٍ للقياس قد نرتكز عليه كقاعدة تأسيس، فالحماية الجنائية للجينوم البشري والمعلومات الجينية المترتبة عنه تختلف في نقاط كثيرة عن الحماية الجنائية للجسم البشري.

-الملاحظة الثانية: الذي يستدعي الوقوف عنده هو غموض نص المادة في ضبط المقصود بالطبيب المنوط به إجراء الفحص الجيني على المتقدمين للزواج. مع العلم أن الكشف عن الأمراض الوراثية يُشترط، لدقة نتائجه أنْ يقوم بإجرائه طبيب مختص في علم الوراثيات، كما هو الحال في الدول الغربية مثل: فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية.

من الأفضل تفعيل وجود جهاز رقابي على أعمال الأطباء في مجال علم الوراثيات لإكساب وثيقة الفحص الطبي قبل الزواج شيئا من المصداقية يُمكن الاعتداد بها. وعدم السّكوت على جعل عملية تحرير هذه الوثيقة مجرد عمل روتيني يتم مقابل مبلغ مالي مُتفق عليه، دون حتى أن يُكلّف الطبيب نفسه عناء البحث عن التاريخ المرضي للمفحوص، أو الكشف عنه مخبريا.

يحق للمخطوبين التعبير عن رغبتهم في الخضوع للعلاج الجيني بعد مرحلة الإرشاد بطبيعة المرض الوراثي الذي يحمله أحدهما أو كليهما، وهذا ما سنتناوله في الفرع الموالي.



الشكل رقم(2): الفحص قبل الزواج

الفرع الثاني: العلاج الجيني في مراحل الحمل الأولى وبعد الولادة

إذا ما قرر المخطوبين الزواج - بعد إرشادهما وراثيا- فإنّ أهمية الاستمرار في الخضوع للاختبار الجيني ضرورة مُلحة لا يُمكن إنكارها للوقاية من ولادة نسلٍ واهنٍ وموبوء. وهذا لن يتأتّى إلا بمراقبة تطور الجنين وفق التقنيات العلمية المستخدمة في العلاج الجيني، إلى حين ولادته، والاهتمام بحالته الصّحية وتتبع احتمال مدى إصابته بالأمراض الوراثية خلال مراحل حياته المتعاقبة.

هذا ما يُشكل محور دراستنا في الفقرتين المواليتين؛ بحيث سنتطرق بدايةً إلى العلاج الجيني في مراحل الحمل الأولى، لنعقبها في الفقرة الثانية ببحث فكرة العلاج الجيني بعد ولادة الإنسان.

الفقرة الأولى: العلاج الجيني في مراحل الحمل الأولى

يهدف الفحص الجيني في مراحل الحمل المبكرة إلى إنجاب طفل خالٍ من الأمراض الوراثية، التي قد تنتقل إليه من أسلافه. ويلتزم الطبيب المُعالج في حالة التأكد من إصابة أحد الوالدين أو كليهما بمرض وراثي بإعلامهما بخطورة انتقال الصّفات الوراثية المُعيبة إلى ابنهما المستقبلي؛ مما يستدعي خضوعهما للفحوص الطبية اللازمة بقصد متابعة مراحل تطور الجنين، ومدى إمكانية المحافظة عليه حيًّا، وذلك من خلال تقنيات العلاج الجيني، أو الاضطرار إلى إجهاضه خوفا من ظهور إعاقات وتشوهات خَلقية بعد ولادته.

يُشترط أن يتم الفحص الجيني على الجنين لأغراض علاجية، وباحترام الموافقة الكتابية للزوجين؛ لأنّ الذمة الجينية للجنين تتشكل باتحاد الخصائص الوراثية من جهة الأم، ومثيلتها من جانب الأب.

وينتج عن مخالفة الشروط السابقة قيام جريمة الفحص الجيني غير المشروع، وهذا ما أشارت إليه المادة (**511 - 19**) من قانون العقوبات الفرنسي، التي تُجرّم كل من يقوم بإجراء دراسة أو اختبار على الجنين في مرحلة التكوين الأولى دون مراعاة لموافقة الزوجين الكتابية حسب ما جاءت به المادة **(L.2151-5)** من قانون الصّحة العامة، مع وجوب أن يكون الرّضا حرا ومستنيرا.

كما حذرت المادة (**125-8**) من قانون العقوبات الفرنسي كل أنواع التجارب على الجنين إلاّ في حالات استثنائية يقتضيها العلاج، ويُشترط في هذه الحالة أيضا موافقة الزوجين.

يُؤكد مشروع **"الاتفاقية الأوروبية لحقوق الطفل** " في نص المادة (**35**) على حق الطفل في التمتع بفرصة جينية سليمة. وقد أقرّت بعض التشريعات الأوروبية بحق الطفل في أن يُولد سليما معافى، وأنّ الأبوين يُسألان معا عن الإهمال بهذا الالتزام، أو التسبب في ضياع فرصة الطفل في أن يكون كغيره من الأطفال الأصحاء، فهل هذا يعني أن الأبوين مسؤولين عن التشخيص واتخاذ الاحتياطات الوقائية والعلاج لمنع أو تخفيف الإعاقة؟

لقد ورد عن " **اللجنة القومية للأخلاق** "، بأنّ إلزامية الفحص الجيني تقتصر فقط على الأزواج المصابين أو الحاملين للأمراض الوراثية دون غيرهم[1].

يُعاقب القانون الألماني على الممارسات المُفرطة الواقعة على الجنين البشري وخصوصًا في مرحلة نمو البويضة[2] إذا كان الهدف غير مشروع.

أما في القوانين العربية كالقانون الجزائري مثلا فلا توجد حماية للذمة الجينية للجنين (الجينوم البشري للجنين)، وليس هناك نصوصًا تحدّ مما يُمكن أنْ يُشكّل تجاوزا خطيرا بالتلاعب في الجينات، رغم التطور العلمي الملحوظ في مجال استعمال الوسائل الطبية المساعدة للإنجاب، وهي تطبيقات أقرّها المشرع الجزائري في قانون الأسرة عند استقراء نص المادة **(32)**، ومن جهتنا نرى ضرورة أن يُحاط هذا النص بحماية قانونية مناسبة حسب سياسة المشرع الجنائية والعقابية المتوافقة مع المبادئ المستقرة في المجتمع الإسلامي.

تُساعد التقنيات الحديثة على تشخيص البويضة المُخصبة قبل زرعها في الرّحم، وبذلك يُمكن إبعاد البويضات المصابة أو تعديل الصّفات الوراثية الخاصة بها. وفي هذا السياق يُثار الكثير من الجدل حول إساءة استخدام الفحوص الجينية، فبدل أن تستخدم تقنية التشخيص الجيني السابق للإنغراس[3] لأغراض طبية بُغية مساعدة الأبوين على إنجاب أطفال أصحاء، يُمكن أن تنحرف عن هذا المقصد على نحوٍ يُؤدي إلى قبول ممارسات لا حدود لها في ميدان تحسين النسل.

تجدر الإشارة إلى أنّ غالبية النصوص القانونية جاءت على غرار ما جاء به القانون الفرنسي في نص المادة **(16-14)** من القانون المدني. هذه النصوص لا تُدين تحسين النسل باعتباره يُؤدي إلى اختيار عناصر بشرية وفقًا لخصائصهم الجينية (leurs caractéristiques génétiques)؛ ولكن تُدين الممارسات المتعلقة بتحسين النسل الهادف إلى تنظيم اختيار الأشخاص (la sélection des personnes).

و المُلاحظ أن المشرع الفرنسي لم يضبط الحدود الفاصلة بين الممارسات الشرعية الخاصة بتحسين النسل والممارسات غير الشرعية.

---

[1]-لمزيد من التوضيح ، أنظر: عبد الحليم عبد المجيد (رضا)، المرجع السابق، ص 55.

[2]- **البويضة البشرية الملقحة**: هي ثمرة لقاء بين خلية ذكر (حيوان منوي) وخلية أنثى (بويضة)، وينتج عن هذا اللقاء كائن بشري حي له ذمته الجينية (Patrimoine génétique) الأصلية والمستقلة عن مصدر إنشائه المتمثل في الأب والأم.

[3]-تعتمد تقنية **التشخيص الجيني السابق للإنغراس** على أخذ عينة من جنين مخصب في المختبر في مراحله المبكرة وبالضبط خلال طور الثمن (ثمانية خلايا). ويجري الفحص على الخلية المأخوذة من الجنين الذي يحتفظ به إلى حين القرار بزراعته في رحم الأم، بعد التأكد من خلوه من الأمراض الوراثية الخطيرة.

يقول "والتر تروت أندرسون":« اليوم ومع زيادة فرصة الإطلاع على المعلومات الوراثية سنجد أنّ أناساً كُثر سيتخذون قرارات يوجينية واقعية، عندما يختار الزوجان فكرة إجهاض جنينهما المتخلف عقليا، أو يتخذا قرار عدم الإنجاب لحمل أحدهما أو كليهما جينًا لمرض وراثي».

وسعيًا لتحسين النسل، يُجيز التشريع الفرنسي الإجهاض كلما كان هناك احتمال كبير لولادة طفل مُصاب بعائق خطير جدّاً غير قابلٍ للعلاج مستقبلا. وذلك تبعا لما تضمنته المادة (**L12-162**) من قانون الصّحة العامة. ويُطلق على هذا النوع من الإجهاض **" الإجهاض العلاجي"** بصفة مبالغا فيها، وهو في الحقيقة إجهاض يتعلق بالنسب، والرغبة في الحصول على طفل خالٍ من العيوب الوراثية أو التشوهات الخَلقية[1].

ومن جهته يعتبر القانون الألماني أن الإجهاض في مثل هذه الحالة لا يخضع إلى العقاب الجنائي إذا كانت الحالة النفسية للمرأة معرضة إلى التدهور بسبب ولادة هذا الطفل المعاق.
والمُبرر الآخر يتمثل في عدم إخضاع الإجهاض إلى عقابٍ ما على أساس النظرية القائلة بأن حياة الطفل سوف تكون كارثية لإصابته بالتشوه الخَلقي أو المرض الوراثي، وهذا ما ورد بنص المادة (**8-21**) من قانون العقوبات الألماني.

وبهذا الصّدد، أصدر المشرع الألماني في 13 ديسمبر 1990م، قانون لحماية الجنين في مراحل التكوين الأولى، الذي يضم مجموعة من الأحكام الجنائية الرّادعة. أتبعه بقانون 27 يوليو 1992م المُتعلق بتنظيم حماية جنائية للجنين قبل الولادة، وهي تتضمن التشخيص المبكر، والاهتمام بالفحوص المتعلقة بالهندسة الوراثية.

ويمنع القانون الألماني لسنة 1990م استعمال وتنمية الجنين بقصد استخدامه لأغراض تتعلق بالأبحاث والتجارب. كما يُجرّم الممارسات الجينية التي تتخذ من الجنين محلا لها، ويمنع أيضا اختيار جنس الطفل إلا في حالة المرض الخطير المتعلق بالجنس[2].

وبالتالي، فإنّ قانون ألمانيا يحظر أبحاث الهندسة الوراثية على البشر بصفة مطلقة، وذلك بسبب ضغط أحد الأحزاب السياسية المسمى " **حزب الخضر** " ، المدافعون عن البيئة، ولا يُسمح إلاّ بالأبحاث على الكائنات الدقيقة المحورة وراثيا. ويرجع هذا التخوف إلى الحركة النسالية في الفكر النازي، كما تطرقنا إليه سابقا.

---

[1]-أنظر: حسام طه تمام (أحمد)، المرجع السابق، ص :315- 316.
[2]-أنظر: : حسام طه تمام (أحمد)، المرجع السابق، ص : 253.

ونلفت الانتباه إلى أن القوانين التي تسمح بإجراء الأبحاث على الأجنة تُتيح الفرصة لممارسة الجانب العلاجي فقط.

إذ نجد فرنسا قد حددت عمر الجنين المسموح بإجراء البحث عليه في حدود سبعة أيام، مما يعني ضمنيا السماح باستخدام الخلايا الجذعية كمصدرٍ للعلاج؛ إلاّ أنّها تحظر في الوقت ذاته إساءة استعمال المعلومات الجينية بغرض تحسين النسل أو استنساخ إنسان كامل.

وبالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية، فإنّه يُسمح بإجراء الأبحاث على الأجنة دون الأربعة عشر يوما، أي قبل تخليق الجهاز العصبي الأولي، وكذلك الحال في بريطانيا. وتقدم الحكومة الأمريكية دعما ماليا لأبحاث الخلايا الجذعية على أن تكون مستقاة من فائض الأجنة المحفوظة في بنوك الأجنة المنتشرة في طول البلاد وعرضها.

وبالمقابل، نجد أن العلاج الجيني للخلايا الجسدية لا يخضع للتنظيم في بلاد كثيرة، بما في ذلك المملكة البريطانية المتحدة، بالرغم من موافقة الحكومتين الأمريكية والبريطانية على تمويل الأبحاث والسماح بممارسة العلاج الجيني. كما تُؤيد كُلاً من أستراليا والصين الاستنساخ بقصد العلاج وإنتاج العقاقير الطبية.

وخوفا من ارتفاع نسبة جرائم الفحص الجيني غير مشروع، تدخل المشرع الفرنسي بنصوص قانونية جديدة لحماية الجنس البشري-الذي يُعدّ امتدادا لحماية الجينوم البشري - من المخلفات التي تقع منافية لأخلاقيات مهنة الطب، وذلك من خلال تعديل قانون العقوبات الفرنسي لعام 1994م، حيث تطرقت المادة (**511-1**) منه إلى الجزاء الموقع على الشخص الذي يقوم بتنفيذ أحد الأفعال التي تستهدف تعديل الخصائص الوراثية للجنس البشري، سواء عن طريق فصل أو عزل بعض الجينات، بعقوبة السّجن لمدة عشر سنوات، ومائة أو خمسون ألف أورو كغرامة مالية.

لا تُشكل جريمة إفشاء المعلومات الجين ية الخاصة بالجنين أهمية وخطورة كبيرة مقارنة بالشخص ما بعد الولادة، الذي يُمكن أن يتضرر بحكم الأنظمة الاجتماعية أو الاقتصادية من تسريب معلوماته الوراثية إلى الغير؛ مما يجعل جينومه البشري محلاً للتمييز والمساومة.

الفقرة الثانية: العلاج الجيني للأمراض الوراثية بعد ولادة الإنسان

تبدأ هذه المرحلة، بعد ميلاد الطفل، حيث يستهدف التشخيص الجيني هنا الكشف عن الأمراض الوراثية، ومقاومتها وعلاجها بواسطة الجينات.

ومما لا شك فيه أن الفحص الجيني العلاجي يحمل الأمل بعلاج الكثير من الأمراض العصيبة التي احتار الأطباء في إيجاد علاج حاسم لها؛ مثل: علاج الأمراض الموروثة التي يُولد بها الطفل وتنتهي بموته، كذلك بعض الأمراض التي تُصيب الإنسان في حياته، كالأورام السّرطانية، والحساسية، وغيرها من الأمراض الخطيرة والمزمنة[1].

تهدف الهندسة الوراثية عن طريق العلاج الجيني إلى تصحيح العيوب الجينية، أو علاج الأمراض على مستوى الخلايا التناسلية وكذا الخلايا الجسدية؛ غير أنّ هناك بعض الدّول التي أبدت تحفظها على أشكال معينة من الفحوص الجينية، وللوقوف على رأي التشريعات المقارنة من هذه الناحية، كان لا بد من التعريج إلى ضبط العنصرين التاليين:

أولا- موقف التشريعات المقارنة من العلاج الجيني للخلايا التناسلية.

ثانيا- موقف التشريعات المقارنة من العلاج الجيني للخلايا الجسدية.

أولا: موقف التشريعات المقارنة من العلاج الجيني للخلايا التناسلية

تتم مُعالجة الخلايا التناسلية عن طريق الدخول إلى الجينات المسؤولة عن الإنجاب، قصد زيادة نسبة الخصوبة، أو إصلاح الجين المُتسبب في العقم، وأحيانا للبحث عن وسائل جديدة لمنع الحمل.

ونظرًا لخطورة هذه المعالجة، لكونها تمس المحتوى الوراثي، مما يُشكل تهديدا مباشرا عليه، وما قد يسببه من أضرار مستقبلية قد تُؤثر على طبيعة الجنس البشري، لجأت بعض التشريعات المقارنة إلى تجريم العلاج الجيني الذي يستهدف الخلايا التناسلية، واعتبرته

---

[1]-أنظر: سالم جويلي (سعيد)، المرجع السابق، ص10.

صورة من صور الفحص الجيني غير المشروع، حتى وإن كان الغرض منه علاجياً.

ويمكن استخلاص موقف بريطانيا كنموذجٍ للموقف القانوني لريادتها في المجال الطبي عموما، ولكون تنظيمها الصّحي الدقيق يحظى باحترام واسع. إذ نجد معارضة القانون البريطاني للعلاج الجيني المستهدف للخلايا الجنسية، وذلك للموانع التالية:

-أنّه يُمرر التحويرات (التعديلات والتحسينات) للأجيال اللاحقة.

-صعوبة التصدي للأخطار التي يُمكن أن تلحق الأجيال المقبلة.

-أن هناك جينات تحمي حامليها من بعض الأمراض الأخرى، وذلك عند المرضى الذين يحملون جينا واحدا مريضا والآخر سويا.

-المساس بالخلايا التناسلية يُورث الأخطاء إلى الأجيال القادمة.

لذلك يُخشى من خطورة التحوير الجيني؛ إذ يستحيل على العلماء معرفة ما إذا كانت كل الخلايا المستهدفة (في الجنين) قد حوّرت، وكيف سيكون أطفال المستقبل إذا أجريت تغيرات وراثية في الخلايا الجرثومية للوالدين؛ لأنّه في حالة ورود أي خطأ عند العلاج الجيني سيؤدي إلى معاناة إنسانية حقيقية.

يعتقد علماء الشريعة الإسلامية بالإجماع على أنّ معالجة الخلايا الجنسية تكتنفها أضرار ومفاسد كثيرة، حرص الشارع الحكيم على صيانتها. والقول بجواز هذه المعالجة يعد ضرباً من المقامرة على حساب الرّصيد الوراثي للبشر، خاصة وأن القاعدة الفقهية مفادها : «يتحمل الضرر الخاص مقابل الضرر العام، ودرء المفاسد مقدم على جلب المصالح»، هذا في حال استوائهما، أما وقد غلبت المفاسد على المصالح فلا مجال للاختيار أو الترجيح.

وقد أصدر مجمع الفقه الإسلامي، في دورة مؤتمره السادس ، قرارا بشأن زراعة الأعضاء التناسلية وهو يحمل الرقم **57 (6/8)** بتاريخ 23/17 شعبان 1410هـ ، حيث قرر فيه ما يلي: «عدم جواز زرع الخصية والمبيض لأنهما يحملان الشفرة الوراثية من صاحبيهما الأصليين إلى المنقولة إليه. وأمّا الأعضاء التي لا تنقل الصّفات الوراثية فيجوز زرعها، إذ ما استقر العلاج الطبي عليها في المراكز البحثية المعتمدة».

كما بيّن مجمع الفقه الإسلامي أن خصية الرجل ومبايض المرأة هما الغدتان التناسليتان اللتان تحملان وتفرزان الصّفات الوراثية للمنقول منه، حتى بعد زرعهما في متلقي جديد. ولو أجرينا

مقارنة سريعة، نجد أن علاج الخلايا الجرثومية يتم عن طريق التدخل في الآ.د.آن (ADN) الموجودة بهذين الغدتين لتحسين عملهما[1].

يُؤَسس خوف الكثير من التشريعات المقارنة عند المساس بالجينوم البشري-الذي تُمثله الخلايا التناسلية- من إساءة استخدام المعلومات الجينية المستخلصة منه، أو تحويل غرض الفحص الجيني إلى أغراض غير مشروعة؛ كفتح المجال أمام ممارسات الاستنساخ البشري لغرض الاستنسال[2]، وهو ما أجمعت كل التشريعات الوضعية على تحريمه ومنعه.

حيث اتفقت الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات في أستراليا في سنة 2001م على تشريع موحد يحظر استنساخ البشر التكاثري.

وتعتبر أستراليا من الدول التي وقعت على الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان الذي ينص على حظر استنساخ البشر لتعارضه مع كرامة الإنسان.

كما تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم 9 ديسمبر 1998م **"الإعلان العالمي حول البنية الوراثية البشرية"**، الذي يحظر بشكل خاص الاستنساخ لأغراض التكاثر. وتمّ تبني هذا الإعلان بإجماع الدول المائة والخمسة والثمانين (185) الأعضاء في الأمم المتحدة، وهو القرار الذي سبق وأن أقرّته منظمة اليونسكو سنة 1997م.

ويَعتبر هذا الإعلان المجموع الوراثي البشري جُزءا من التراث البشري، وبأنّ الأبحاث الوراثية يجب أن تحترم كرامة الفرد وحريته وحقوقه.

من جهتها أصدرت الصّين في جانفي 2004م قانون ا يمنع الاستنساخ البشري التكاثري [3]، حيث أكدّ مندوب الصّين لدى الأمم المتحدة "تشن شيري" أن الحكومة الصّينية تُعارض بقوة استنساخ البشر، وتُعارض أيضا أي تجربة للاستنساخ؛ لأنّ مثل هذه

---

[1]-بناء على رأي مجمع الفقه الإسلامي يُمكن القول بجواز علاج الخلايا التناسلية جينيا؛ ما لم يُؤدي ذلك إلى نقل الصّفات الوراثية، كأنْ تكون المُعالجة بغرض تنشيط عمل المبايض مثلا. لمزيد من التوضيح أنظر الموقع الالكتروني:

http:// www. Smh. Com/ articles/ 2004/04/1083635131144 html?

[2]-من إحدى طرق الاستنساخ البشري بغرض الاستنسال، هو نزع خلية جسدية من الشخص المراد إنشاء نسخة منه في جميع صفاته الوراثية (الفسيولوجية أو السّلوكية)، وبعدها تزرع هذه النواة الجسدية في بويضة أنثى منزوعة النواة (لتفريغها من الخصائص الوراثية المتعلقة بهذه المرأة). ويتم الحمل عاديا إلى أن يولد الشخص مطابقا لأصله المنسوخ عنه في كل شيء، وهذا ما يهدد بأخطار أخلاقية ودينية وأمنية واجتماعية وقانونية كثيرة.

[3]-أنظر: الموقع الالكتروني: http:// www. Brotechgov. Org/news/ 2649

التجارب تُهدد كرامة الإنسان. كما شدّد في الوقت ذاته على ضرورة التفريق بين الاستنساخ لأغراض طبية علاجية، وبين الاستنساخ التوالدي.

في بريطانيا تحرك أعضاء "مجلس العموم" وطالبوا بتشديد العقوبات على الذين يقومون بإجراء مثل هذه التجارب التي تقع على الجنس البشري.

كما دعت فرنسا وألمانيا الأمم المتحدة إلى أن تأخذ بعين الاعتبار إمكانية فرض حظر دولي على الاستنساخ البشري.

ففي فرنسا، تبنى البرلمان الفرنسي بتاريخ جويلية 2003م قانونا يمنع الاستنساخ الإنجابي، وأدخل على القانون جريمة جديدة هي **"جريمة ضد النوع البشري"**[1].

أمّا ألمانيا، فقد نص قانونها الصّادر عام 1990م على حظر الاستنساخ بشقيه الإنجابي والعلاجي[2].

وعلى الصعيد العربي أنجزت هيئة **"تحديث وتشريع القوانين"** في البرلمان اللبناني اقتراح قانون بشأن حرمة الجسد البشري ومنع الاستنساخ. ويُعد هذا الاقتراح الأول من نوعه في الشرق الأوسط، حيث يتضمن سبعة **(7)** مواد تُجرِّم المساس بجسد الإنسان حياً أو ميتاً، كما تمنع منعا باتاً كل تدخل يهدف إلى ولادة طفل أو تكوين جنين بشري، لا يكون نتيجة مباشرة للإخصاب الطبيعي. من جهة أخرى ينص الاقتراح على منع كل عمل يهدف إلى تعديل خصائص النسل البشري، أو التحكم في اختياره عن طريق انتقاء الجينات، وذلك دون المساس بالأبحاث والتجارب العلمية الهادفة إلى الوقاية من الأمراض ومعالجتها.

ويُعاقب المشرع اللبناني في حالة الإخلال بنصوص هذا القانون بالحبس من ثلاث سنوات إلى سبع سنوات، وبالغرامة المالية من 20 إلى 50 مليون ليرة لبنانية[3].

وللإشارة، فإنّ هذه المادة تُطبق على اللبناني، وإن ارتكب فعله خارج الأراضي اللبنانية تبعا لمبدأ شخصية القوانين.

---

(1)-أنظر: الموقع الإلكتروني: http:// www. Gene. Ch/genet/ 2003/apr/ msg 000 67 html

(2)-أنظر: الموقع الإلكتروني: http:// www. Wissensgeselleschafi. Org/themen/ biopolotik/ cloning de bate. Html

(3)-أنظر: قانون لبناني يمنع الاستنساخ البشري على الإنسان ولو خارج البلاد، جريدة الشرق الأوسط، العدد 8978، بتاريخ: السبت 28 يونيو 2003، عن الموقع الالكتروني:

http:// asharqalawsat. Com/ detaols. Esp?

بناء على اقتراح الجزائر، صدر قرار عن مجلس وزراء العدل العرب، في دورته التاسعة عشر (19) بالجزائر، يقضي بتكليف وزارة العدل في الجزائر بإعداد مشروع قانون عربي استرشادي لمنع استنساخ الكائنات البشرية لأغراض التناسل.

وتنفيذا للقرار المذكور أعلاه، قامت وزارة العدل الجزائرية بإعداد مشروع أولي ومذكرة إيضاحية للقانون، قُدم فيما بعد للأمانة الفنية بمجلس وزراء العدل العرب. وعلى إثره عقدت اللجنة عدّة اجتماعات، درست خلالها مشروع القانون مادة بمادة، وبعد المناقشات وتبادل الآراء والأفكار، تمّ إدخال تعديلات صياغية وموضوعية على مواد المشروع بما يتلاءم مع أوضاع وخصوصيات الدول العربية.

وانتهت اللجنة إلى إعداد المشروع بالصّيغة المُرفقة، مع تعديل العنوان ليُصبح **«القانون العربي الاسترشادي لمنع الاستنساخ البشري لأغراض التناسل»**[1].

تضمن المشروع ثمانية مواد منها:

-المنع البات للاستنساخ لأغراض التناسل أو لأغراض تجريبية.

-منع نقل المادة النووية للخلية بقصد تخليق كائن حي في أيّ مرحلة من مراحل التطور البدني لجعله متطابقا جينيا مع كائن بشري آخر[2].

وانطلاقا مما سبق، يبدو أن الجزائر كانت السّباقة في إعداد مشروع لمنع الاستنساخ البشري، ولكن رغم هذا الوعي العلمي بخطورة الأفعال التي تستهدف التلاعب بالجينوم البشري وبالخريطة الوراثية للإنسان؛ فإنّه لا يُوجد –في الوقت الرّاهن- نصٌ قانونيٌ داخليٌ واحدٌ يُوضح موقف المشرع الجزائري إزاء تطبيقات الهندسة الوراثية، فهناك إغفال كبير من هذه الناحية، إذ ما زلنا نُطبق القواعد العامة التي لا تتماشى وخصوصية المساس بالجينات البشرية.

---

[1]-أنظر: البند الرابع، توحيد التشريعات العربية، مشروع قانون عربي استرشادي لمنع استنساخ الكائنات البشرية لأغراض التناسل، عن الموقع الالكتروني: http:// arabic. Mjustice. Dz/ liguearab/ reun. com

[2]-أنظر: فليفل (إبراهيم)، مشروع اتفاقية عربية لمنع الاستنساخ البشري، مقالة منشورة بجريدة الشرق الأوسط، العدد 9313، بتاريخ 3 يونيو 2004، الموقع الالكتروني: http:// www. Asharqalawsat. Com/ delails. Asp?

ثانيا: موقف التشريعات المقارنة من العلاج الجيني للخلايا الجسدية

قامت كل من الحكومة والهيئات الدينية والطبية وغيرها من الهيئات البريطانية بدراسة أخلاقيات العلاج الجيني للخلايا الجسدية، حيث توصلت كلها إلى قرار مماثل، مفاده أن التحوير الوراثي للخلايا الجسدية لا يُؤثر إلا في الفرد المعني، لأنّ هذا العلاج من حيث المبدأ لا يختلف عن العلاجات الأخرى الرّوتينية والمقبولة على أوسع نطاق، مثل: العلاج بزرع الأعضاء، وهو على هذا النحو لا يُثير أي قضية أخلاقية جديدة؛ ولكنّه- كما هو الحال مع كل العلاجات الحديثة - يحتاج إلى دراسة الضوابط الأخلاقية فيما يتعلق باختبار هذه العلاجات[1].

ويُمكن استنباط بعض هذه الضوابط مما ذكرته **"الجمعية البريطانية الطبية"** ، وتلخيصها في النقاط التالية:

-إجراء أبحاث أولية واسعة النطاق لتقييم الاحتمالات الممكنة، وذلك برصد جميع فوائد ومخاطر العلاج الجيني التجريبي.

-أن تكون الفوائد في مُجملها تفوق المخاطر بوضوح.

-أن يكون المرض المعالج جينيا شديد الخطورة حتى يُمكن تبرير العلاج الجيني.

-أن يثبت عجز العلاجات التقليدية في تخفيف معاناة المريض.

-أن تُثبت عن طريق التجارب الآدمية فعالية العلاج الجيني للمرض المراد علاجه.

-أن لا تقود المعالجة الجينية إلى مضاعفات تُهدد حياة المريض.

-أن تُعطي التجارب الجينية الفترة الزمنية الكافية للتحقق من عدم حدوث طفرات[2]، أو مضاعفات تهدد حياة المريض.

يذهب فقهاء الشريعة الإسلامية في رأيهم إزاء العلاج الجيني للخلايا الجسدية، على أنّه لا مانع من استنساخ الجين بعد إصلاحه، وعلاجه ليستخدم بعد ذلك للقضاء على الأمراض الوراثية.

---

[1]-أنظر: الجمعية البريطانية، المرجع السابق، ص236-237.

[1]-تحدث معظم **الطفرات الوراثية** في المناطق اللاجينية، التي تمثل 50% من الجينوم البشري ولا تستخدم لإنتاج البروتينات؛ لذلك فإن مثل هذه الطفرات غير ضارة، ويُمكن أن تمرر إلى الأجيال دون الإضرار بخصائص الإنسان الأساسية.
إضافة على أن الجينات أو المناطق من الحمض النووي (ADN) التي تستخدم كشفرة وراثية لإنتاج البروتينات تعتبر ثابتة جدا ومقاومة للتغيرات الوراثية.

وممن يرى بجواز معالجة الخلايا الجسدية جينيا: "عبد الناصر أبو البصل"، وقد أورد احتمالات للحصول على الجين المعالج به، فأجاز ما كان مأخوذا من شخص ميت، قد تبرع به قبل موته، أو من شخص حي بناء على إذنه، بعد أن يُقرر الأطباء عدم لحوق الأذى بالمتبرع الحيّ، وحصول النّفع للمريض بتقرير الأطباء المؤهلين[1].

ويُلاحظ هنا أنّه يجوز إدخال جين من متبرع أجنبي بالخلية الجسدية، بينما لا يُمكن قبول هذا في الخلايا التناسلية؛ لأنها تنقل الصفات الوراثية وتأثر بذلك على خصوصية الجينوم البشري للمريض، كما سبق وأن نوّهنا إليه في جُزئية سابقة.

ويُشترط لمشروعية الفحص الجيني أن يتوافر الرّضا الحُرّ والمُتبصر للمفحوص، أو من ينوب عنه قانونا في شكله الكتابي، إضافة إلى وجود الغرض العلاجي من إجراء هذا الفحص.

كما يستلزم الحفاظ على سرية المعلومات الوراثية، وعدم تسريبها للغير –إلا في حالات استثنائية يُنظمها القانون-وذلك حفاظا على حرمة الجينوم البشري من أي تهديد لسلامته، أو أن

يكون محلا لأيّ من الأفعال الإجرامية، كإساءة استخدام المعلومات المترتبة عنه لأغراض غير علاجية، تُأثر على حياة المريض وعلاقاته الاجتماعية.

في الأخير، نُنبه إلى خطورة هذه التقنيات الطبية البيولوجية في مجال الهندسة الوراثية، وخاصة في التلاعب بالجينوم البشري لتحسين النسل، عند الانحراف عن أهداف العلاج الجيني، وكل هذا يحتاج إلى تفعيل دور القانون في إيجاد ضوابط وأحكام لتنظيم هذه المسألة[2].

---

[1]-أنظر: أبو البصل (عبد الناصر)، الهندسة الوراثية من منظور شرعي، أبحاث اليرموك، الأردن، العلوم الإنسانية والاجتماعية ، الجزء الثاني، ص708.

[2]- أنظر: حسام طه تمام (أحمد)، المرجع السابق، ص247.

المبحـث الثانـــي

الفحوص الجينية غير العلاجية

تعدّ الفحوص الجينية غير العلاجية، الشق الثاني لتطبيقات الهندسة الوراثية، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الأغراض التي يقوم عليها هذا الفحص.

ولتوضيح إطار التجريم فيما يتصل بالجانب غير العلاجي لهذه التقنية العلمية الحديثة، إرتأينا الوقوف على اتجاخات التشريعات المقارنة في هذا السياق، حسب توجّه سياستها الجنائية في علاقة تُبرز مدى ارتباط صور المساس غير المشروع للجينوم البشري بالتطبيقات غير العلاجية للهندسة الوراثية.

لإجلاء هذه العلاقة نقترح الخطة التالية:

-المطلب الأول: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجالي التأمين والعمل.

-المطلب الثاني: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال القضاء الجنائي.

المطلب الأول: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجالي التأمين والعمل

تستلزم العلاقة بين المتعاقدين عموما افتراض حُسن النّية، بإظهار كافة العيوب الخفية والمعيقات التي من شأنها أن تُؤثر على استمرارية تطبيق العقد. لكن السؤال المطروح هنا: هل المتعاقد ملزم بتقديم كشف عن كل العيوب والاختلالات التي تعتريه، أم أنّ هناك استثناءات؟

لقد أصبح الخلل الجيني من بين العيوب التي يتأسس عليها المؤمن، أو صاحب العمل في رفض إبرام علاقته التعاقدية مع صاحب الجين المُعيب؛ رغم أنّ احتمال الإصابة بالمرض المُفصح عنه من خلال هذا الفحص الجيني يُعدّ ضئيلا، إذ ما أخذنا بعين الاعتبار بعض العوامل

التي تتفاعل مع الجين.

لذا يحدث وأن يرتكب المؤمن، أو ربّ العمل أخطاءا وتجاوزات مختلفة في سبيل وصوله إلى المعلومات الجينية عن المتعاقد الثاني، مما قد يُجحف بحق هذا الأخير، ويحرمه من حقوق ومصالح عدّة. وفي هذا الإطار يسترعي اهتمامنا السّؤال التالي: إلى أي مدى يُمكن أن يُشكل الفحص الجيني في مجالي التأمين والعمل مساسا غير مشروع بحرمة الجينوم البشري؟.

ومن هنا سنحاول دراسة هذا المطلب بتقسيمه إلى فرعين، بحيث نُخصص الفرع الأول للحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال التأمين، أما الفرع الثاني فسندرس وجود هذه الحماية الجنائية في إطار عقود العمل.

الفرع الأول: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال التأمين

للجينوم البشري صلة وثيقة بحق الفرد في التأمين، ومن خلال الفحص الجيني يُمكن معرفة حالة الشخص الصحية في المستقبل، أو استعداده للإصابة بأي مرض. وهذا ما قد يُشكّل مساسًا بحرمة الجينوم البشري؛ إذ ما أدركنا خطورة كشف المعلومات الجينية بدافع الحصول على تأمين صحي.

فمعرفة إصابة طالب التأمين بمرض وراثي قد يُفضي إلى تصنيفه على أنّه ذو خطورة تأمينية عالية، مما يحرمه من الحصول على تأمين مناسب. كما أن سُكوته -طالب التأمين- أو عدم صدقه في ذكر أية معلومات عن مرضه الجيني قد يقود إلى حرمانه من حقه في التأمين الصحي.

وقد أوصت **"لجنة النواحي الأخلاقية و القانونية و الاجتماعية"** الخاصة بمشروع الجينوم البشري بعدم السّماح لشركات التأمين من إجراء الفحوص الجينية للأفراد، التي يكون الغرض منها منع، أو تقليل الحماية التأمينية، أو استمراريتها؛ لأنّ التنبؤ المستند على معلومات جينية لا يُعدّ دقيقا، فالمؤشرات على وجود استعداد أو خطر صحي كبير ربما لن يتجسد أبدا، في حالة الأخذ بعين الاعتبار العوامل الأخرى مثل: الإجهاد، والنظام الغذائي، أو البيئة التي تُسهم في تحديد

النتيجة النهائية[1].

تفتقر جلّ التشريعات إلى قانون خاص يُحدد نطاق التعامل بالمعلومات الجينية لأغراض تأمينية، ويرجع ذلك عموما إلى حداثة الفكرة، خاصة بالنسبة للدول النامية كالجزائر مثلا.

لكن هذا لا ينفي دور بعض التشريعات في استحداث نُظم جديدة لضمان الحدّ الأدنى من الحماية الجنائية للجينوم البشري في إطار عقود التأمين. كما هو الشأن بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية التي برزت أول إرهاصاتها في هذا المجال سنة 1996م، بإصدار **"قانون التأمين الصحي"**، الذي يتناول مسألة التمييز الجيني في هذه الدولة. وبموجبه فإنّه يحظر على المجموعات التي تقوم بمشروعات صحية استخدام أيّة عوامل متعلقة بالوضع الصحي للشخص، بما فيها المعلومات الجينية كأساس لنفي أو تقييد جدارة هذا الشخص لاستفادته من التأمين، أو تحميله عبء نفقات تأمينية أكثر من النفقات العادية[2].

وقد أعاد قانون **"عدم التمييز الجيني"** لسنة 2003م النص على تجريم رفع التأمين، أو اعتبار الشخص غير مستحق لاستمرارية انتفاعه بالتأمين أو زيادة أقساطه، بسبب يرجع إلى المعلومات الجينية للشخص أو أحد أفراد أسرته [3]. أيضا جرّم قانون **"عدم التمييز الجيني"** إفشاء أو جمع معلومات جينية لأغراض تأمينية، وقد نص المشرع الأمريكي على صور جمع هذه المعلومات بطلبها، أو اشتراط تقديمها أو شرائها.

تضمن قانون **"حماية الخصوصية الجينية"** لولاية "إلينوى" الأمريكية على ضرورة كفالة سرية المعلومات الجينية من أحكام النّسخ والفحص المقررة بموجب حرية تداول المعلومات.
كما نص هذا القانون على أن المعلومات الجينية والسّجلات التي تحتويها لن يجري
نشرها، أو تصبح علانية من قبل سلطات الولاية، أو السلطات الصحية المحلية، ولا يجوز أن تُؤخذ كدليل أو قرينة في أيّة دعوى أيًّا كان نوعها، أو أمام أية محكمة، أو هيئة، أو وكالة
حكومية، أو شخص؛ إلاّ في الاستثناءات المذكورة في هذا القانون، مثل: تقدم المؤمن له بنتائج

---

[1]-أنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، المرجع السابق.
[2]-نقلا عن: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص140.
[3]-أنظر:
Privacy and Human Rights 2003 united states of America. http.// Pi.gn. apc. Org/ survey/ phr 2003/ countries/ unitedstates. Htm. Genetic Information Nondiscriminat- ion act of 2003, United. States. Code 5.1053, 10th congress/stsession

.

فحصه الجيني –بصفة اختيارية- إلى المُؤمن، وكانت هذه النتائج في صالحه.

كما نصت المادة (**30) من** قانون **"حماية الخصوصية الجينية"** لولاية "إلينوى" على أنه لا يجوز لأي شخص أن يُفشي أو يُجبَر على إفشاء شخصية الشخص الذي أُجري له التحليل الجيني، أو إفشاء نتائج هذا التحليل على نحوٍ يُؤدي إلى تحديد شخصية الخاضع للفحص؛ وهو بذلك يُعدّ مرتكبا لجريمة إفشاء المعلومات الجينية.

و إن كان المشرع الفرنسي قد تبنى نصوصا خاصة لتجريم إفشاء المعلومات المتحصلة من فحص البصمة الوراثية؛ فإنّه بالمقابل لم يُحدد مدى اعتبار تسريب هذه المعلومات الخاصة بالمؤمن له دون رضاه سببا لقيام جريمة إفشاء المعلومات الجينية، و إنّما اقتصر قانون العقوبات الفرنسي في مادته **(226-28 فقرة 2)** على اعتبار الشخص الذي يقوم بإفشاء المعلومات الجينية لا يحمل الصفة الطبية.

و السّؤال المطروح بصدد الفكرة السابقة هو: ما حكم إفشاء المعلومات الجينية من قبل شخص يحمل الصّفة الطبية، لكن لأغراض التأمين؟ هل تُطبَّق عليه النصوص الخاصة الواردة بالمادة السّالفة الذكر، أم يخضع للنصوص العامة التي تُجرم فعل إفشاء الأسرار؟

نُلاحظ وجود قصور تشريعي في نص المادة (**226-28 فقرة 2**) على خلاف المشرع الأمريكي الذي اعتبر جريمة إفشاء المعلومات الجينية قائمة بغض النظر عن شخصية المجرم، إذ كان حاملا للصفة الطبية أو شخصا عاديا. وهذا ما نصت عليه المادة **(30)** من قانون "حماية الخصوصية الجينية" بقولها: «لا يجوز لأي شخص أن يُفشي، أو يُجبر على إفشاء شخصية الشخص الذي أجري التحليل الجيني له...».

تُثير مسألة المساس بالجينوم البشري، من خلال الإطلاع على فحوى الحقيبة الوراثية لغرض التأمين، جريمة إساءة استخدام المعلومات الجينية من جانبين:

-إذا تمّ تحويل غرض الفحص الجيني المشروع إلى أغراض تأمينية، بكشف نتائجه من قِبل القائم بالفحص إلى المؤمّن.

-كذلك يُمكن للمؤمن الحصول معلومات جينية تخص المُؤمن له بطريق غير مشروع ودون أن يتسلمها بشكلٍ مباشر من القائم بالفحص الجيني.

الفرع الثاني: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال العمل

يُعد الاستخدام غير المشروع لنتائج الفحوص الجينية في مجال العمل من المسائل التي أثارت قدرا كبيرا من الاهتمام؛ وسبب ذلك، أنّ الأخذ بها من جانب أرباب العمل ينطوي على مساس بالجينوم البشري، وحق الفرد في الخصوصية الجينية، كما أنّه يُحدّ من فرص الشخص في العمل. وفضلا عن ذلك، فإنّ التمييز الذي يجري على أساس جيني يمس كذلك بالحق في المساواة.

الفحص الجيني يقتضي الحصول على عينة من البصمة الوراثية للعامل، وهذه البصمة تكشف الكثير عن التفاصيل التي تخص هذا الشخص، والتي تخرج عن دائرة الاهتمام المشروع لرب العمل. وقد يُؤدي منح صاحب العمل إمكانية معرفة مدى استعداد العامل لديه للإصابة بأمراض جينية محتملة إلى قيامه بإنهاء خدمته [1]، في حين لا يُمكن الجزم فعلا بإصابته بهذا المرض مستقبلا.

لذا يُخشى أن يقوم أرباب العمل باستخدام المعلومات الجينية ضد من يعملون لديهم، أو أن يختاروا من يريدون الإبقاء عليهم استنادا إلى هذه المعلومات.

ويُضيف البعض، بأنّه قد تُؤخذ عينات الحامض النووي بأسلوب غير دقيق، مما يجعل استخدامها ينحرف عن الأغراض المشروعة[2].

والسّؤال الذي يستدعي الوقوف عنده هو: ما موقف التشريعات المقارنة من المساس بالجينوم البشري في إطار اختيار العمال والموظفين؟

وهذا يجرنا إلى طرح المزيد من التساؤلات الفرعية المتمحورة حول:

-ما مصير المعلومات التي تحتفظ بها الشركات المتكفلة بعملية الفحص الجيني؟

-هل تخزين هذه المعلومات الجينية يحظى بنوع من الخصوصية، أم أنها عُرضة لكشفها

---

[1]-أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف) ، المرجع السابق، ص49.

[1]-أنظر: Lascounes(P) et Rigaud(N),La diffusion des testes génétiques dans le domaines de l'emploi, Statu de l'information cadrages et mobilisation profanes.

من الشركات وإفشاء سريتها للغير، أو حتى بيعها لهم؟

مازلت معظم التشريعات المقارنة مُتأخرة بشأن خلق نصوص قانونية لتجريم اختيار الموظفين والعمال على أساس جيني. ويُعد التشريع الأمريكي هو السبّاق لوضع مثل هذه النصوص الهادفة إلى حماية الجينوم البشري من أشكال المساس غير المشروع في إطار العمل.

حظر الأمر التنفيذي الصّادر من الرئيس الأمريكي "بيل كلينتون" لسنة 2000م على أيّة إدارة أو مصلحة اتحادية استخدام المعلومات الجينية في المجالات المتعلقة بالتوظيف أو الترقية. وبمقتضى هذا الأمر فإنّه لا يُجوز أن يُطلب من الموظفين الاتحاديين إجراء اختبارات جينية كشرط لتوظيفهم، أو حصولهم على مزايا وظيفية.

وقد منع الأمر كذلك، الموظفين الاتحادين من استخدم المعلومات الجينية المحفوظة بقصد إجراء تصنيف لهم على نحوٍ يُؤدي إلى حرمانهم من التقدم للحصول على امتيازات وفرص بمناسبة أدائهم لمهامهم.

كانت أغلب نصوص التشريع الأمريكي التي تحمي من التمييز الجيني في مجال العمل مُستمدة من القوانين التي تحمي التمييز المؤسس على العجز الصّحي، وأهمها قانون سنة 1990م، وقانون **"إعادة التأهيل"** لسنة 1973م.

لكن هذا القانون الأخير لا يمنع أصحاب الأعمال من الإطلاع على نتائج الفحوص الجينية من خلال الاتصال على نحوٍ مشروع بالسّجلات الطبية للعاملين لديهم، إذ تكفل لهم التشريعات السارية هذا الحق. ويُؤدي توافر حق الاطلاع على السجلات الطبية إلى نتائج بالغة الدقة؛ فعلم صاحب العمل بمعلومات جينية عن أحد عماله سوف يجعله يجد مبررا لفصله، أو إنهاء خدمته دون أن يُقوم بخرق نصوص قانون التأمين ضد العجز.

في نوفمبر سنة 2000م، أصدرت **"جمعية تدبير الموارد البشرية"** في الولايات المتحدة الأمريكية وثيقة للسياسات العامة، تنص على ما يلي:« تُعارض جمعية تدبير الموارد البشرية سياسات التشغيل التي من شأنها أن تسمح باتخاذ قرارات في مجال التوظيف على أساس المعلومات الجينية للفرد»[1].

---

[1]-أنظر: Sophie (Douay), Génétique et travail, 25 Novembre 2003, http://www.Tousinaptes.ouvaton.org/spip.php?article16.

أصدر المشرع الأمريكي في 5 ماي سنة 2003م، تشريعا اتحاديا بعنوان: **"قانون التمييز الجيني"**، الذي يتناول حظر التمييز المُستند إلى أسباب جينية، ومن بينها التمييز الجيني في مجال العمل. حيث جرّم هذا القانون استخدام المعلومات الجينية بشكل غير مشروع من قبل رب العمل، بقصد إنهاء خدمة المستخدم، أو رفض دفع أجره، أو القيام بطرده، أو غير ذلك من صور التمييز ضد العامل[1] بحجة ما يحمله من خصائص جينية.

وقد جرّم المشرع الأمريكي أيضا قيام صاحب العمل بالحصول على معلومات وراثية للمستخدم، أو أحد أفراد أسرته، أو طلبه ذلك، أو اشتراطه تقديم هذه المعلومات، أو شرائها.

غير أنّه تُوجد استثناءات على هذه القاعدة تتصل بمرض العامل أو تأمين سلامته الشخصية؛ كما لو أظهر الفحص الجيني وجود آثار لمواد سامة في محيط العمل، أو حينما يُخشى أنْ يلحق مرض المستخدم ضررا بالغير، فعلى سبيل المثال: إذا تقدّم شخص ما بطلب لشغل وظيفة سائق قطار، أو طبيب، ؛ فيمكن لرب العمل أن يطلب نتائج الفحص الجيني عن داء الزهايمر[2].

إضافة إلى ذلك فقد أُستثني من سرية المعلومات الجينية إمكانية تداولها علانية بوسائل النشر المختلفة، بناء على إذن المستخدم نفسه بإطلاع صاحب العمل عليها؛ على أنه يجب أن يكون ذلك بإرادته الحُرّة، وبشكل كتابي.

وقد نص المشرع الأمريكي على أنّه لا يُعدّ مخالفا لأحكام **"قانون التمييز الجيني"** استخدام أرباب الأعمال لمعلومات بحوزتهم، أو إفشاء معلومات طبية ليست لها الطبيعة الجينية عن مرض، أو خلل، أو حالة مرضية ظاهرة للعامل[3].

جاء في تقرير صادر عن **"اللجنة الاستشارية المعنية بالوراثة البشرية"** التي أنشأتها الحكومة البريطانية، على أن المشغلين قد يجوز لهم في ظروف معينة إجراء اختبار جيني لمستخدميهم.

غير أن اللجنة أوضحت أن هؤلاء المشغلين لا ينبغي لهم استعمال الفحص الجيني لمجرد إقصاء الموظفين الذين قد يُصبحون مرضى في المستقبل. ولتعزيز حق الأفراد في عدم إطلاع الغير على معلوماتهم الجينية، يجب أن لا يفرض عليهم إجراء الفحوص الجينية؛ ما عدا

---

[2]- وسّع المشرع الأمريكي في" **قانون عدم لتمييز الجيني**" من مدلول العامل بمدّ هذا التعبير ليشمل المتقدم لشغل الوظائف الحكومية أيضا.

[3]-أنظر: الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، المرجع الالكتروني السابق.

[3]-أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 145-146.

في الحالات التي يسميها التقرير بـ"**الظروف الاستثنائية**"، كوجود قابلية الإصابة بحالات مرضية قد تعرض سلامة المستخدمين أو غيرهم للخطر في مكان العمل. وفي الوظائف التي تنشأ عنها أمور تمس سلامة الناس، بحيث يُجوز للمشغل رفض توظيف شخص يمتنع عن إجراء الفحص الجيني.

إنّ السّعي لحماية الجينوم البشري من أشكال المساس غير المشروع في إطار عقود التأمين أو العمل يستلزم فرض رقابة مُحكمة على بنوك المعلومات لمنع الاستخدام السيئ للبيانات الجينية.

والذي يدفعنا إلى قول هذا، هو طموح الدولة الجزائرية في إعداد قانون "**لبنك المعلومات الجينية بالنسبة لفئة المحبوسين**" ، يُمكن أن يتحول مستقبلا إلى بنك معلومات يضم البصمات الوراثية لكافة المواطنين الجزائريين.

لذا، فلابد من افتراض حدوث مثل هذه التجاوزات الخطيرة في مجالي التأمين والعمل، كما هو الشأن في باقي الدول: كالولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا، لإيجاد حلول ووضعيات قانونية مناسبة لها.

المطلب الثاني: الحماية الجنائية للجينوم البشري في مجال القضاء الجنائي

يُعد مجال القضاء الجنائي من التطبيقات غير العلاجية للهندسة الوراثية، الذي وإن كان يُشكّل-عموما- استثناءا على قاعدة المساس بالجينوم البشري دون الاعتداد برضا المفحوص جينيا؛ فإنّ هذا لا يمنع من اتجاه بعض الدول في تشريعاتها الوضعية إلى تنظيم نصوص وأحكام مُقننة للحدّ من التدخل القضائي المُبالغ فيه عند اعتماد نتائج البصمة الوراثية؛ مما يُهدد بشكل أو بآخر الضمانات القانونية للمتهم، حتى وإن كان هدف هذا المساس هو خدمة العدالة والبحث عن الحقيقة.

سنحاول أن نتعرض إلى حدود التعامل بالبصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي، وكيف يُمكن الاعتداد بها كدليل إدانة أو تبرئة، حسب الاتجاهات القانونية والمداخلات الفقهية.

ولا تقتصر أهمية المعلومات الجينية ضمن إجراءات الدعوى الجزائية على المرحلة التي تعقب وقوع الجريمة فقط؛ بل تمتد هذه الأهمية حتى قبل ولادة المجرم. بحيث يُمكن التنبؤ بالميل الإجرامي للشخص عند التنقيب عن التاريخ الوراثي لأسلافه، إذ تنتقل إليه الصّفات الإجرامية وفق علاقة اختلف فقهاء القانون في ضبطها؛ عند الوقوف على نوع الصّلة بين الوراثة والسلوك الإجرامي، هل هي حتمية أمْ أنّ هذا السلوك الجانح يرتبط أكثر بالبيئة ، التي تُؤثر في شخصية المجرم؟

إنّ حيز هذا النقاش مُفعم بالآراء والافتراضات الفقهية، التي صاغتها التشريعات الوضعية في سياستها الجنائية وكذا العقابية، هذا ما سنعرج إليه من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: حدود المساس بالجينوم البشري في إطار الإثبات الجنائي.

الفرع الثاني: البيولـوجـــية الجنــائـية.

الفرع الأول: حدود المساس بالجينوم البشري في إطار الإثبات الجنائي

ومما ساعد رجال القانون التفرد في لحيل المجرمين ومراوغاتهم، هو الوقوف على أهمية البصمات كدليل علمي لطالما أماط اللثام عن العديد من الجرائم، ومكّن من فك خيوطها المتشابكة.

إنّ وجود الإنسان يمتاز بالتفرد الخاص، سواء من خلال بصمة الأصابع أو بصمة الأسنان أو بصمة الصوت أو حتى الرائحة، فضلا عن تداعيات الاكتشاف الجديد والمهم، المُصطلح عليه "بالبصمة الوراثية" [1]، وقد استغل العلماء هذا التفرد في الإنسان في مجال الطب الشرعي والتحقيقات الجنائية لتحديد الأشخاص المشتبه فيهم لارتكابهم لجرائم العنف المختلفة.

[1]-يرجع الفضل في اكتشاف تقنية البصمة الوراثية إلى العالم الإنجليزي "أليك جيفري" الذي صاغ اكتشافه عام 1985م. وقد أثبت أنّ هناك عددا من التتابعات للمعلومات الوراثية وستقع على جزيء ADN، وتختلف اختلافا واضحا بين الأفراد. قام الباحث بدراسة هذه التتابعات النيكليوتيدية، ووجد أن لها قدرة عالية على التكرار، وأكد أن طول هذه التتابعات المتكررة وعدد تكراراتها وموقعها يختلف من فرد إلى آخر، وقد أطلق عليه اسم:**"المقاطع الطولية"** المحددة ذات الشكل المتعدد. وعملية التحليل تسمى: **"تحليل البصمة الوراثية أو مظهر ADN"** وتعد نتائج التحليل لهذه التتابعات والتي تشبه كثيرا بمظهرها الخطوط المستخدمة في " الباركود" لتسعير السلع ميزة لكل فرد بذاته.

ويُعد تحليل الحامض النووي (ADN) من أهم تطبيقات الهندسة الوراثية، كدليل إثبات أو نفي، له من الأهمية ما يتفوق بها على كل وسائل الإثبات المعروفة.

غير أن السؤال الذي يستدعي الوقوف عنده هو: إلى أي مدى تُشكّل إسهامات الهندسة الوراثية في مجال القضاء الجنائي حجة مشروعة للمساس بحرمة الجينوم البشري؟.

للإجابة على هذا السؤال ارتأينا تقسيم هذا الفرع إلى فقرتين، حيث سنتناول في الفقرة الأولى: خصائص البصمة الوراثية وتطبيقاتها في الكشف عن الجرائم، أما في الفقرة الثانية، فسنتعرض إلى الإطار القانوني لتنظيم فحوص البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي.

الفقرة الأولى: خصائص البصمة الوراثية وتطبيقاتها في الكشف عن الجرائم

للبصمة الوراثية خصائص عديدة تساعد القضاء [1] للوصول إلى الحقيقة وملاحقة مرتكبي الجرائم. هذه الخصائص سنعرج إليها من خلال الوقوف على مزايا البصمة الوراثية وعيوبها، وكذا كيفية اعتمادها في كشف الجرائم.

أولا: خصائص البصمة الوراثية

تتسم البصمة الوراثية بجملة من المزايا الهامة؛ كما لا تخلو من العيوب في حالة عدم احترام منهجية التعامل مع العينات البيولوجية، وانتفاء وجود ضوابط قانونية وعلمية وإدارية تُهيكل عمل رجال البحث الجنائي كما سنرى لاحقا.

---

(2)-أنظر:

Jane (Allain), Project de loi C-10: Contexte Juridique de L'analyse Génétique à des fins Médico-légales, Division du droit et du gouvernement, Août 1995, http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/Callection-R/LoPBdP/BP/bp405-f.htm

1-مزايا البصمة الوراثية

البصمة الوراثية وسيلة فعالة في مجال البحث عن الحقيقة من حيث إثبات الجريمة أو نفيها[1] بدقة تامة، بالنظر إلى المزايا التي تتمتع بها، مما جعل اختبار الحمض النووي لتحديد الهوية يفوق نتائج الفحوص التقليدية.

ومن إحدى المشاكل التي لم يوجد لها حل في الطرق القديمة هو فحص المادة الجسدية المختلطة، خاصة الآثار المنوية الممزوجة بالإفرازات المهبلية في جرائم الاغتصاب، أما بالنسبة لاختبار البصمة الوراثية، فلا يُشكل مثل هذا الاختلاط أية مشكلة لإرجاع كل عينة إلى مصدرها الأصلي[2].

كما أنّه من الممكن استخلاص البصمة الوراثية من أي مخلفات آدمية: سائلة (دم، لعاب، عرق، مني)، أو أنسجة (لحم، عظام، جلد، شعر)، وهذه الميزة تُغني عن عدم وجود آثار لبصمات الأصابع الخاصة بالمجرمين في مسرح الجريمة.

إضافة إلى إمكانية تحديد جنس صاحب البصمة الوراثية إذ كان ذكرا أو أنثى، وهذه نقطة مهمة في حالة العثور على دماء في جرائم القتل والسرقة لحصر المشتبه فيهم [3]. ناهيك عن دور البصمة الوراثية في التعرف على الجثث التي خلفتها العمليات الإرهابية والكوارث الطبيعية.

وتجدر الإشارة إلى أنّ جزيء الحامض النووي يمتاز بقوة ثبات كبيرة جدا في أكثر الظروف البيئية المختلفة (حرارة، رطوبة، جفاف)، إذ أنه يُقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة، مما يسهل عملية حفظها وتخزينها في الحاسب الآلي قصد استعمالها في عملية المقارنة عند الحاجة إلى ذلك، بعكس بصمات الأصابع التي لا يُمكن حفظها في الكمبيوتر لمدة طويلة.

ومن هذا المنطلق، ومن أجل توفير ملفات أمنية متكاملة تُتيح الحصول على المعلومات في أي وقت، وحلّ تعقيدات الجرائم التي تحدث، بدأت العديد من الدول في إنشاء بنوك لقواعد معلومات تستند إلى الحمض النووي كأساس للتعريف بجميع مواطنيها، مع إنشاء قسم خاص

---

[1]-يتميز الحمض النووي بأنه دليل إثبات **99,99%** إذا تم تحليله بطريقة سليمة، على خلاف فصائل الدم التي تعتبر وسيلة نفي فقط لاحتمال التشابه بين البشر في فصائلهم الدموية.

[2]-أنظر: العبودي (محسن)، القضاء وتقنية الحامض النووي (البصمة الوراثية)، المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، الرياض، 2007م، ص 14.

[3]-أنظر: صادق الجندي (إبراهيم) و حسن الحصيني (حسين)، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية (DNA) في التحقيق والطب الشرعي الطبعة الأولى، الرياض، دون دار النشر، 2002م، ص 153.

في البنك للمشتبه بهم في مختلف القضايا، ليكون مرجعا يُعتمد عليه عند حدوث حالة اشتباه.

وتلجأ الأجهزة الأمنية حاليا إلى أخذ العينات التي تحتوي على البصمة الوراثية من مسرح الجريمة–وهي كما سبق الذكر من مخلفات المجرم أو الضحية- حيث يتم تحليلها بإضافة مواد كيميائية محددة لإظهار وتقطيع الحمض النووي الموجود على الكروموزومات داخل نواة الخلية، ثم يتم تكبير المادة الوراثية ملايين المرات بالطرق الحديثة، وتفرد على غشاء خاص لتظهر الخطوط والمسافات بينها بوضوح، وبالتالي يُمكن للبصمة المحددة للشخص أن تُعطي الهوية الوحيدة المعرفة له [1].

من المؤكد أن البصمة الوراثية تُعد دليلا قاطعا إذا تمّ تحليلها بطريقة سليمة ومضبوطة تجنبا لكافة العيوب التي يمكن أن تطالها.

2-عيوب تقنية البصمة الوراثية

هناك بعض السلبيات التي تقلل من أهمية بصمة الجينات الوراثية في الإثبات، فاحتمال الخطأ والتشكيك في النتائج وارد ما دام هناك تدخل من البشر [2]، وذلك من خلال تلوث العينة المشتبه فيها أو المُراد فحصها بعينة أخرى أثناء جمع الأثر أو نقله وهذا ما يدعونا إلى التنويه بضرورة التزام فريق البحث الجنائي عند معاينتهم لمسرح الجريمة بالحفاظ على الآثار البيولوجية دون العبث بها وتطويق المكان لمنع دخول أي غريب قد يُسهم في خلط العينات عمدا أو سهوا مما يقود إلى التشكيك بدقة النتائج.

من مثالب استعمال البصمة الوراثية أيضا هي: تماثلها [3] في التوائم المتطابقة الناتجين عن بويضة واحدة ملقحة، بحيث قد يؤدي فحص الحمض النووي المستخلص من مخلفات المجرم في مسرح الجريمة إلى اتهام الشخص الخطأ بسبب تماثل بصمته الوراثية مع توأمه، المجرم الحقيقي.

---

[1]-الحمض النووي سلاح فعال للكشف عن غموض الجرائم، عن مدونات مكتوب: بتاريخ 30 أيلول 2007م. متوفر على الموقع الإلكتروني: .http://3 d police. Maktooblog.com

[2]-راجع حول موضوع الضوابط العلمية والشرعية والإدارية للعمل بالبصمة الجينية للمؤلف منجد مصطفى(مضاء)، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي في الفقه الإسلامي، دراسة مقارنة، دون طبعة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 1428هـ-2007 م، ص 81-87.

[3]- إن نسبة تباين الجينوم البشري بين الأفراد قد تصل إلى 0,1%، ويعزو علماء الوراثة هذا الاختلاف من شخص إلى آخر إلى الطفرات العشوائية التي تحدث بصفة تلقائية نتيجة التعرض للعوامل البيئية،
أو نتيجة التعرض للأخطاء المصاحبة لتكاثر(ADN) أثناء الانقسام الخطي للخلية.

وهنا نُشدد على ضرورة اجتهاد جهات التحقيق بالتأكد من وجود توائم متطابقة من ضمن المشتبه فيهم، وحصر البحث ضمنهم للوصول إلى نتائج دقيقة وصحيحة.

إنّ فحوص البصمة الوراثية تتطلب توافر أجهزة تقنية عالية الجودة وكوادر بشرية مؤهلة، إضافة إلى مساحة مناسبة لتسهيل عمليات المعاينة. وهذا ما تفتقر إليه المخابر الجهوية للشرطة العلمية بالجزائر؛ إذ يضطر قسم البيولوجية الشرعية إلى إرسال العينات بعد تحريزها إلى المخبر المركزي بالعاصمة، وهذا قد يعرضها للإتلاف أو الضياع.

زِدْ على ذلك، طول مدة الفحص الجيني للبصمة الوراثية، الذي يُؤدي إلى بُطء الإجراءات القضائية، وتأخر الفصل في الدعوى الجزائية.

إنّ نتائج تحليل البصمة الوراثية للأثر البيولوجي المعثور عليه بمسرح الجريمة يدل على وجود صاحب البصمة الوراثية دون الجزم بارتكابه للجريمة محل التحقيق الجنائي، وهذا راجع إلى جملة العيوب التي أشرنا إليها سابقا. إضافة إمكانية المجرم في التحايل على نتائج هذه التقنية الحديثة.

وعلى إثر ارتفاع أعداد المجرمين الذين تمت تبرئتهم بواسطة البصمة الوراثية، كان لابدّ من معرفة السر وراء ذلك. وكانت الحقيقة مفاجأة أثارت عدة تساؤلات ودفعت البعض من العاملين في مجال التحقيق الجنائي إلى المطالبة بعدم كشف بعض الأمور المتعلقة بفحوص الحمض النووي (ADN)، والتي قد تساعد المجرمين في التلاعب بها، إذ ثبت أن المجرمين الذين يقومون بالاغتصاب يحاولون تغطية آثارهم بواسطة عازلٍ واقٍ طبي مع رش سائل منوي من شخص غريب على الضحايا بعد اغتصابهم؛ ليس هذا فحسب، بل يقومون أيضا بحقن ذلك السائل المنوي داخل جسم الضحية.

في إحدى جرائم الاغتصاب قبضت الشرطة على مشتبه فيه قام باغتصاب فتاة وهو يلبس قناعا وقفازات ويحمل عازلا واقيا طبيا. وعندما سُئل المُغتصب عن السبب أجاب: بأنه فعل ذلك حتى لا يترك أي أثر من جسمه يُمكن أن يُحدد بناء عليه نتيجة البصمة الوراثية[1].

ومما يزيد من تعاظم محاولات التحايل على نتائج البصمة الوراثية أنّ السجناء يقومون بأخذ عينات من بعضهم البعض حتى يتفادوا ربطهم بجرائم أخرى.

---

[1]- أنظر: صادق الجندي (إبراهيم) و حسن الحصيني (حسين)، المرجع السابق، ص 172.

في بعض الأحيان يعتري البصمة الوراثية شيء من القصور، قد يؤدي إلى إهدار قيمتها كدليل و شاهد فني. ويكون القصور في الجوانب الإجرائية أو في الجوانب الفنية؛ وبناء على ذلك يُحاول دفاع الخصم تفنيد دليل البصمة الوراثية في مرافعته لحمل القاضي الجزائي على التشكيك في مدى مصداقية اختبار البصمة الوراثية كدليل إثبات قاطع[1].

ومن هنا تظهر قدرات المحامي الذكي الذي يستعين بخبراء واستشاريين لكشف ودراسة جوانب الخلل والزلل الموجودة بالدليل العلمي، والتأكد من وجود أخطاء أثناء التعامل مع العينات عند رفعها، وتحريزها، وحفظها، وطريقة إرسالها إلى المختبرات، أو تبديل العينات، وأخيرا التفسير الخاطئ للنتائج.

ثانيا: تطبيقات البصمة الوراثية في كشف الجرائم

تتعدى مجالات استخدام البصمة الوراثية، وتبرز من خلال سهولة تحديد هوية الجثث المجهولة، لسبب ما يلحق بهم من تشويه وتنكيل، أو العثور على قبور جماعية؛ إما أن تحتوي على جثث مدفونة بواسطة مجرمي الحروب، حيث يتم دفنها في وقت واحد، أو في أوقات مختلفة بالموقع ذاته. وتتجلى هذه الصورة في الجرائم الإرهابية؛ إذ أسهمت تقنية البصمة الوراثية في الإستعراف على جثث منفذي العمليات الانتحارية وعلى جثثٍ متفحمة لضحايا تلك العمليات؛ كما هو الشأن في تفجيرات " بن عكنون وحيدرة"، المُنفذة أمام مفوضية الأمم المتحدة بالعاصمة الجزائرية في بدايات سنة 2008م.

تُستخدم البصمة الوراثية أيضا في تحديد شخصية صاحب الأثر البيولوجي والتعرف على المجرمين في العديد من القضايا الجنائية، مثل الإستعراف على هوية صاحب الدم في جرائم القتل، وصاحب المني أو الشعر أو الجلد في جرائم الاعتداء الجنسي، وكذلك معرفة شخصية صاحب اللعاب الموجود على بقايا المأكولات وأعقاب السجائر في جرائم القتل، أو العثور عليها على مستوى العضة الآدمية في جرائم الاغتصاب، أو الموجودة على طوابع البريد و أظرف الرسائل، وذلك في حالة الطرود الملغمة ورسائل التهديد أو الاختطاف.

---

[1]-أنظر: صادق الجندي (إبراهيم) و حسن الحصيني (حسين)، المرجع السابق ، ص 168.

فضلا عن استخدامات البصمة الوراثية في مجال حوادث المرور، حينما تكون هنالك حوادث دهس وهروب من موقع الحادث، إذ عند الاشتباه في مركبة ما، قد يكون قائدها هو من ارتكب الحادث وهرب؛ فإنّه يتم فحص السيارة، وتُقارن الآثار المرفوعة منها مع الحمض النووي للشخص المدهوس.

وقد طُرحت على مستوى القضاء الجنائي الجزائري عدّة قضايا، أُستعين للفصل فيها بتقنية البصمة الوراثية، وسنحاول أنْ نستعرض البعض من هذه القضايا على سبيل المثال:

في ولاية "تبسة"، بشهر أكتوبر 2005م، صدمت سيارة كانت تسير بسرعة مفرطة طفلة في التاسعة من عمرها، كانت عائدة من المدرسة. وأفاد شهود عيان أن السائق نقل الفتاة لإسعافها، لكن لم يتم العثور عليها، وباءت كل محاولات عائلتها في إيجادها بالفشل.

باشرت مصالح الشرطة تحقيقا في القضية بناء على شهادات الشهود الذين أفادوا أن السيارة التي دهست الطفلة هي من نوع " 405". وبعد أسبوع تمّ العثور على جثة الضحية، مرمية في الغابة، حيث أثبت تقرير الطب الشرعي أن أسباب الوفاة تعود إلى حادث سير، لتخضع أكثر من أربعمائة (400) سيارة من الفصيلة المشتبه فيها إلى الفحص والتفتيش، ليتم حجز سيارتين كانتا محل شك من طرف المحققين، بعد ملاحظة قطرات دم على عجلات السيارتين. بعدها حُوّلت العينات المرفوعة إلى "مخبر نظام البصمة الوراثية"[1] التابع للشرطة العلمية بالعاصمة، ليتبن أنّ الدم العالق في السيارة الأولى هو دم حيوان، أما آثار الدم في السيارة الثانية فهو يتطابق مع دم الفتاة المفقودة؛ وبناء على هذه النتائج حُرّر تقرير الخبرة الفنية؛ مما دفع الجاني للاعتراف بفعلته[2].

على إثر ارتفاع نسبة الاعتداءات الجنسية المسجلة مؤخرا بالجزائر، خاصة تلك المرتكبة على الأطفال، كثّفت جهات التحقيق من عملها في متابعة الجناة وتوقيفهم من خلال فحص عينات السائل المنوي المعثور عليه بجسم الضحية أو بمسرح الجريمة. كما هو الحال في القضية التي استهجنها الرأي العام الجزائري وندّد بها؛ لأنها استهدفت طفلا بريئا يقطن بإحدى بلديات "قسنطينة"، كان قد تعرض لاعتداء جنسي وحشي متبوعا بجريمة قتل بشعة.

---

[1]-أنشئ المخبر المركزي للبصمة الوراثية بمقر الشرطة العلمية (شاطوناف بالعاصمة الجزائرية) في جويلية 2004م، وله فروع في كل من مدينتي قسنطينة ووهران؛ غير أن عمل هذه المخابر الجهوية يقتصر فقط على رفع العينات وتحريزها بالطرق العلمية المتوافرة، ثم إرسالها إلى المخبر المركزي ليقوم بفحصها وإعداد تقرير بشأنها.

[2]-أنظر: بن رحال (نائلة)، العدالة والشرطة تدرسان مشروع إعداد بنك معلومات بجينات المحبوسين، صفحة تحقيق، جريدة الشروق، العدد 1972، بتاريخ 9 أفريل 2007م.

تجدر الإشارة إلى أن البصمة الوراثية المُستخلصة من الأثر البيولوجي المعثور عليه بمسرح الجريمة تتم مقارنتها مع نتائج تحليل بصمة المشتبه فيهم والمرتبطين بالحادثة محل البحث الجنائي، وهو ما تعتمده جهات التحقيق الجزائرية. كما يمكن مطاُعرج إليهتائج مع تحليل عينات المسجلين جنائيا والمحفوظة داخل قواعد بيانات خاصة بالبصمة الوراثية، حيث يتم إنشاؤها وزيادة محتوياتها تدريجيا على المستوى المحلي، أو مقارنتها بعينات قواعد البيانات العالمية للبصمة الوراثية للتنسيق مع المنظمات الدولية للشرطة الجنائية (الأنتربول) بالدول المختلفة، وهو النظام المعمول به في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا.

قوة البصمة الوراثية في الإثبات تعتمد على طريقة جمع العينات وحالاتها وكفاءة المعامل وجودة الفحص للحصول على مطابقة واقعية ودقيقة.ونظرا لأهمية هذه التقنية؛ فإنّه يُلزم تنظيم التعامل بفحوص البصمة الوراثية، بحيث يتضمن القانون شروطا محددة للجوء إلى تحليل الحامض النووي، وإجراءاته وضمانات عدم إساءة استخدام النتائج التي يُسفر عنها[1].

---

[1]-أنظر: سعد عبد الله عامر (عصام) وآخرون، الاستفادة من تكنولوجيا الهندسة الوراثية في كشف الجرائم معمليا، بحث مقدم لمعهد تدريب ضباط الشرطة، كلية التدريب والتنمية، أكاديمية الشرطة، الغرفة الأساسية للبحث الجنائي، ص 49.

العينـة	مصدر الحمض النووي (ADN)	المركز (الموضع)
عصى أو سلاح	دم بشري، جلد، نسيج عرق	طرفي السلاح
قبعة، قناع	شعر، عرق، لعاب	داخلي
نظارات	خلايا جلدية	الأنف، القصبات الهوائية
منديل	دم، خلايا مخاطية	مساحة
ناقل معقم مخبري	سائل منوي أو مهبلي	مساحة
سجائر	لعاب	بقايا السجائر
طابع بريدي، غلاف لبان	لعاب	واجهة لاصقة
كرة، قيد	لعاب، جلد	مساحة
كأس، قارورة	لعاب	الواجهة العلوية
الواقي الجنسي	المني، سائل مهبلي	الواجهة الخارجية والداخلية
عضة	لعاب	جلد، ملابس
غطاء	خلايا جلدية، شعر، مني دم	مساحة
الأظافر	جلد، دم	كشط ومسح

الشكل رقم (03): جدول العينات الأكثر احتمالا للعثور على (ADN) [1]

[1]- أنظر: عثماني (عبد الكريم) وآخرون، منهجية أخذ عينات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية، بحث مقدم إلى الملتقى الوطني حول الطب الشرعي القضائي – الواقع والأفاق- المنعقد يومي 25-26 ماي2005م، متوفر على الموقع الإلكتروني:
http: // www. Mjustice. dz/séminaire _ médecine-leg / actesar.htm

الفقرة الثانية: الإطار القانوني لتنظيم اختبارات البصمة الوراثية وحُجيتها في الإثبات الجنائي

أحاطت التشريعات المقارنة اختبارات البصمة الوراثية في مجال البحث الجنائي بحماية جنائية، تختلف في نصوصها من دولة إلى أخرى. فهناك من أوجد نصوصا خاصة تتناسب وطبيعة المعلومات الجينية، والفريق الأخر أبقى على القواعد العامة رغم قصورها في مواكبة هذه التقنية الحديثة.

وكل تشريع ينظر من الزاوية العلمية لدولته، لذا تتباين أوجه الاعتداد بالبصمة الوراثية في القضاء الجنائي بحسب تمكن وبراعة هذه الدول علميا وقانونيا. ونحن بدورنا سنتصدى لهذا الموضوع من خلال التعريج إلى الإطار القانوني لتنظيم اختبارات البصمة الوراثية، ثم ننتقل إلى حجيّة البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي.

أولا: الإطار القانوني لتنظيم اختبارات البصمة الوراثية

سنعمد لمناقشة خطة التشريعات المقارنة في إباحة المساس بالجينوم البشري لدواعي قضائية، ترجيحا لاعتبارات العدالة على حساب الحق في الخصوصية الجينية.

بعدها سنحاول إلقاء الضوء على الآثار المترتبة عن حفظ البصمة الوراثية، وما يمكن أنْ تشكله من تهديد لسرية المعلومات الجينية، أو إساءة استخدامها لأغراض غير مشروعة.

1-الموازنة بين اعتبارات العدالة وبين الحق في الخصوصية الجينية

إذا كانت القاعدة العامة تقتضي أنه لا يجوز المساس بحرمة الجينوم البشري، نظرا لما ينطوي عليه هذا الانتهاك من تهديد للشخص في أدق وأهم أسرار حياته الخاصة التي يحرص على أن تكون بمنأى عن اطلاع الغير، فإنّ هذه القاعدة يرد عليها استثناء يتصل بكشف الحقيقة في الدعوى الجزائية.

وهو الأمر الذي يبيح المساس بالحق في الخصوصية الجينية، لو اقتضت ذلك إجراءات البحث الجنائي، ويجب على المشرع في هذه الحالة الموازنة بين إباحة المساس بالحياة الخاصة وضرورات كشف الحقيقة[1].

إنّ إخضاع المتهم للفحص الجيني والحصول على عينة منه جبرا، دون الاعتداد برضاه، يؤدي إلى جمع قدر كبير من المعلومات التي تسهم في التعرف عليه والوقوف على شخصه؛ وبالتالي معرفة أسرار حياته الخاصة (طباعه، ميولاته، خصائصه الفيسيولوجة الموروثة، أمراضه الوراثية المحتملة)، وهذا يقودنا للقول بإمكانية إطلاع الغير على هذه النتائج، وإلى احتمال استخلاص معلومات على الأمد البعيد، أكثر من تلك التي تمّ الوصول إليها، وذلك بحسب تقدم العلوم والبحوث الجينية[2].

ربما من بين أهم الأسئلة التي يُمكن أن تُثار بهذا الصّدد هي: ما المبررات القانونية لإجبار المتهم على تقديم دليل ضد نفسه؟[3].

إن عدم إجبار المتهم على تقديم دليل ضد نفسه يُعد من المبادئ القانونية الثابتة، غير أن هذه القاعدة يرد عليها استثناء فيما يتعلق بتحقيق العدالة الجنائية، فضروريات الوصول إلى الحقيقة وكفالة حق الدولة في العقاب تبرر خضوع المتهم لقدر من المساس بحريته وحرمة جيناته، إذ ما أخذنا بعين الاعتبار الضرر الذي سببه الجاني عند ارتكابه للجريمة.

وقد حرص المشرع الفرنسي على التمييز بين الدعويين المدنية والجنائية في حالة صدور أمر من القضاء بتحليل البصمة الوراثية، فبينما أجازت المادة **(16-11)** من القانون المدني الفرنسي أخذ عينة ذات خصائص جينية من الشخص دون رضاه إذا كان الغرض من ذلك هو البحث عن مرتكب الجريمة، فإنّها تطلب صدور رضاء صريح من الشخص في المسائل المدنية وخاصة المتعلقة بإثبات البنوة.

وبالنسبة للمشرع الجزائري، فإنّ النصوص القانونية المتعلقة بفحص البصمة الوراثية معدومة، -اللّهم- إلا ما ورد في قانون الأسرة الجديد في نص المادة(**40) منه** :« يجوز للقاضي

---

[1]-أنظر: فتحي سرور (أحمد)، الحماية الجنائية للحق في الحياة الخاصة، دون طبعة، دار النهضة العربية، 1987م، ص 23.

[2]_أنظر:

J. Ptak (Peter) et hommes (Eikema): Le test ADN et de la procédure pénale en Europe, REV. Sc. Crim. 4 oct.-Dec. 1993, 683-684.

[3]-أنظر: عبد الحليم (رضا)، المرجع السابق، ص 79.

اللجوء إلى الطرق العلمية لإثبات النسب»، ومن هذه الطرق العلمية طبعا، البصمة الوراثية؛ غير أنّ المشرع لم يضع ضوابط قانونية لإجراء هذا الفحص، لا في المجال المدني ولا في سياق الدعوى الجنائية.

كل هذه الاعتبارات –المشار إليها آنفا- دعت التشريعات المقارنة إلى وضع نصوص تنظيمية، وتحت طائلة العقاب لفحص المتهم جينيا ، وتوفير الضمانات التي تكفل عدم إساءة استخدام هذه السلطة، كما دعت إلى توفير الحماية للمعلومات التي تنتج عن هذا الفحص وإحاطتها بالخصوصية.

2-خطة التشريعات المقارنة في إباحة المساس بالجينوم البشري لدواعي قضائية

تختلف خطة التشريعات في كيفية النص على إباحة المساس بالجينوم البشري والاطلاع على معلوماته بمقتضى أوامر قضائية، فبينما حرصت بعض التشريعات –كالقانون الألماني والفرنسي-على النص صراحة بتحديد السلطة المختصة بإصدار الأمر بأخذ وفحص البصمة الوراثية وحالات وضوابط إصداره؛ فإنّ بعض التشريعات -كالقانون المصري والجزائري- تخلو نصوصها من ذلك.

أ-تشريعات تفرد نصوصا خاصة للأمر بتحليل البصمة الوراثية: إنّ الاتجاه الغالب في خطة هذه التشريعات المقارنة هو ما يُحيط الأمر بأخذ العينة الجينية من ضمانات قضائية، حيث تختلف السلطات القضائية المُخولة بإصدار هذا الأمر حسب النمط الإجرائي لكل دولة.

وقد أجاز المشرع الألماني في المادة **(81 فقرة أ) من قانون الإجراءات الجنائية** أن تأمر سلطات التحقيق والحكم بأخذ عينة جينية من جسم المتهم وتحليلها بهدف التعرف على شخص مرتكب الجريمة؛ وفي هذه الحالة يلتزم المتهم بالخضوع لأخذ العينة وإجراء الفحص[1].

كما دعّم المشرع الألماني نص المادة السابقة بإضافة عدّة نصوص أخرى تُنظم أخذ العينة الجينية وتحليلها والاحتفاظ بها وتخزين نتائج تحليلها، مع وضع ضوابط قانونية لصحة إصدار الأمر؛ من بينها وجوب صدور الأمر بالتحليل الجيني من قاضي التحقيق أو الحكم، فلا تملك النيابة العامة أو الشرطة إصداره إلا في حالة وجود استعجال بحيث يخشى عليها من ضياع الدليل، وبناء

---

[1]-أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص 94-96.

على هذا يجب عرض الأمر على القاضي المختص لإقراره والمصادقة عليه؛ وإلاّ اعتبر هذا الأمر كأن لم يكن. كما أنه أجاز للشخص أن يطعن في الأمر الصادر بتحليل عينة جينية منه.

ومن جهته، تشدد المشرع الكندي في القانون الصادر في 1995م بالنص على ضوابط صارمة للحصول على عينة جينية من الشخص، وذلك بعد صدور حكم
من المحكمة العليا، على اعتبار أن أخذ عينة من الشخص يعدّ مساسا بحريته الشخصية وبكرامته الإنسانية.

ومن الأمثلة التشريعية كذلك التي وازنت بين سلطة الدولة وحقوق الأفراد: " **قانون الخصوصية الجينية"** لولاية إلينوى، إذ نص في الفصل الخامس عشر منه على **"سرية المعلومات الجينية"**. وأنه باستثناء ما ينص عليه القانون، فإنّ الفحص الجيني والمعلومات الناتجة عنه تظل سرية ومضمونة، ولا يجوز كشفها إلا للشخص موضوع الفحص وللأشخاص
المأذون لهم على وجه الخصوص.

كما أجاز التشريع –السالف الذكر- الحصول على العينات البيولوجية لغرض التحقيق أو الاتهام في الدعوى الجزائية، إضافة إلى ذلك فقد أجاز كشف المعلومات الناتجة عن التحليل الجيني بغرض مضاهاتها لمساعدة سلطات التحقيق والاتهام في تطبيق القانون.

حدد المشرع البريطاني على غرار المشرع الفرنسي في القانون الخاص بالبصمة الوراثية نوع الكاشف الكيميائي المستعمل لمضاهاة هذه البصمات الوراثية.

نوّه المشرع الفرنسي في المادة (**706-55)** من قانون الإجراءات الجنائية تحت عنوان **"الملف الوطني لتخزين المعلومات الجينية** " بتخزين البصمة الوراثية في هذا الملف
بأمر من الشرطة القضائية من تلقاء نفسه أو بطلب من وكيل الجمهورية أو من قاضي
التحقيق، ويؤشر هذا الأمر في سجل الإجراءات، كما لا يشترط قانون العقوبات الفرنسي توافر الرضا عند البحث عن هوية الشخص من خلال بصمته الوراثية، وذلك ما تضمنته المادة **(713-5)** في فقرتها الثانية.

وفي هذا السياق نستشف موقف التشريع الغربي فيما يتعلق بعدم الاعتداد برضا المتهم عند أخذ العينة منه، من خلال ما جاء بالقانون الدنمركي و الألماني، الذين يجيزان ذلك بغرض إجراء الفحص الجيني للبصمة الوراثية في حالة وجود دلائل قوية على ارتكابه جريمة يعاقب عليها بالحبس مدة تصل إلى 18 شهرا أو أكثر، بناء على قرار مسبب من القاضي، حيث يتم الفحص

البيولوجي بمعرفة الطبيب الشرعي، ولا تحتاج هذه التحاليل إلى رضا المتهم، بل قد تتم قهرا إذ استدعي الأمر ذلك.

أما القانون الهولندي والذي صدر في 2 ديسمبر 1991م، فقد وضع عدة شروط وضمانات لإجراء تحليل البصمة الوراثية، وذلك ضمانا لحق المتهم وسير العدالة الجنائية، من خلال ما جاء في نص المادة **(195) من قانون الإجراءات الجنائية الهولندي** . ومن هذه الضمانات: أنه يمكن للخبير الاستشاري حضور الفحص البيولوجي برفقة المتهم ومحاميه، كما يحق لهذا الأخير المطالبة بإعادة الفحص مرة ثانية.

أما المجلس الأوربي فقد أصدر في التوصية رقم **92-1** بعض المبادئ التي تكفل ضمان الحقوق والحريات الشخصية للمتهم، وأهمها:

-عدم استخدام تقنية الحامض النووي إلا في غرض البحث الجنائي، وذلك بناء على ترخيص من المشرع الوطني.

-يجب إجراء هذه التحاليل في معامل طبية تابعة لوزارة العدل، أو حاصلة على ترخيص بذلك.

-لا يسمح بإجراء هذه التحاليل إلا بإذن السلطة المختصة، وذلك في حالة رفض المتهم السماح بإعطاء عينة من خلاياه.

-لا يسمح بإجراء هذه التحاليل إلاّ في الجرائم التي تُوصف بالخطرة، وأن ينص القانون عليها.

هذه أهم الضمانات التي كفلها المجلس الأوربي للمتهم عند إجراء البصمة الوراثية(1).

نخلص إلى أن الإجراءات التي تمس بحرية الفرد وتشتمل على تهديد بالغ لحقه في الخصوصية يجب أن تحاط بضوابط قانونية، وأن تحدد السلطة التي لها الحق في اتخاذها، وضمانات الأمر بها(2).

ومن جملة هذه الضوابط العامة للمساس بالجينوم البشري في المجال القضائي نقترح:

-أن يصدر الأمر بإخضاع المتهم للفحص الجيني من إحدى جهات التحقيق، وبناء على طلب

---

(1)- أنظر: توفيق شمس الدين (أشرف)، المرجع السابق، ص99.

(2)- أنظر: علي الكعبي (خليفة)، المرجع السابق، ص86-87.

الخصوم.

-أن ينهض الأمر على أسباب تبرر إصداره، ويجب على الجهة المصدرة له أن تتبين ما إذا كان هناك طريق آخر متاحا للحصول على هذه المعلومات، وأن تقدر الفائدة المرجوة من كشفها مع الضرر الناتج جراء المساس بحق الشخص في خصوصية معلوماته الجينية.

-يجب أن يتضمن الأمر الصادر بالكشف عن سرية المعلومات الجينية حدود هذا الإفصاح، سواء بالنسبة للأشخاص أو المعلومات.

ب-تشريعات لا تفرد تنظيما لأخذ وتحليل البصمة الوراثية: هناك بعض التشريعات تخلو تماما من النص على تخويل جهات القضاء الجنائي الأمر بإخضاع الشخص للفحص الجيني.

وعلى الرّغم من أن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري لم يرد به نص صريح يتضمن إجبار المتهم على إجراء الفحص الجيني؛ فإنّ الواقع قد جرى على إصدار هذا الأمر من قِبل قاضي التحقيق أو قاضي الحكم حسب ما تقتضيه القاعدة العامة في إجراء الخبرة الفنية الواردة بنص المادة **(142)** من قانون الإجراءات الجزائية.

ولقد أجاز المشرع في المادة السابقة للخصوم بطلب ندب خبير بغرض مساعدة القاضي الجزائي في تقدير المسائل الفنية البحتة، وأن يُستجاب لهذا الطلب متى كان الدفع جديا.

لم يتطرق المشرع الجزائري لموقف القانون في حالة رفض المتهم بإجراء الفحص الجيني لمطابقة بصمته الوراثية بنتائج تحليل الأثر البيولوجي المعثور عليه بمسرح الجريمة.

3-الآثار القانونية المترتبة عن حفظ البصمة الوراثية

بدأت معظم المختبرات الجنائية المتقدمة المختصة بفحص وتحليل الحمض النووي (ADN) في عمل نظم معلومات وقواعد بيانات إحصائية يتم من خلالها تحليل ومعرفة الأنماط الجينية في شريحة من مجتمع معين، والقيام بحساب نسبة تكرارها وتخزينها.

وتُساعد قاعدة المعلومات على مناقشة نتائج اختبارات الحمض النووي، وكتابة التقارير على أسس علمية ثابتة وحسابات دقيقة أكثر تحفظا وموضوعية. كما أن عمل قاعدة معلومات للمشتبه فيهم –التي يتم إجراؤها في كل من إنجلترا وأمريكا- توفر الدليل الكافي للتعرف على المجرم في حالة العثور على آثار بيولوجية مجهولة بمسرح الجريمة
أو بالمجني عليه، وتطابق أنماطها الجينية مع أحد أنماط الحمض النووي المخزنة بتلك القاعدة.

وتشمل قاعدة البيانات ثلاثة أجزاء: أنماط الحمض النووي (ADN) من العينات البيولوجية المعثور عليها بمسرح الحادث للمجرمين المجهولين، وتسمى "أنماط مسرح الجريمة"، و"أنماط للمجرمين"، و"أنماط للأشخاص المفقودين" أو أقاربهم.

وعند تحديد أنماط (ADN) لعينة مرفوعة من مسرح الجريمة تضاف إلى القاعدة وتتم مقارنتها مع "أنماط مسرح الجريمة"، و"أنماط المجرمين، والمشتبه فيهم". فإذا تطابقت أنماط عينة مسرح الجريمة محل البحث مع نمط مسرح الجريمة في القاعدة، فهذا معناه أنهما من شخص واحد، وبذلك يمكن ربط الجرائم ببعضها، ولو تطابقت عينة من شخص مشتبه فيه مع نمط مسرح الجريمة في القاعدة فهذا معناه أنّه الجاني[1].

تكنولوجيا الحمض النووي أصبحت من أهم الإثباتات التي تعتمد عليها الشرطة البريطانية لتعقب الجناة، حيث تمكنت منذ العام 1995م من تأسيس قاعدة وطنية لملفات الحمض النووي لنحو أربعة ملايين ونصف مليون شخص، وهي تتسع بصورة قياسية خصوصا بعد إصدار قوانين جديدة منذ العام 2004م، تشتمل كذلك على عينات الأشخاص الذين يُعتقلون ويُطلق سراحهم من دون أن يدانوا بأية تهمة[2].

وبذلك تمتلك بريطانيا نظم متفوقة للمعلومات الوراثية عن المشتبه فيهم، وأحسن سجل لحلّ الجرائم بواسطة البصمة الوراثية، وعلى الوتيرة ذاتها يتأسس نظام حفظ البصمة الوراثية في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذا فرنسا، هذه الأخيرة التي أفردت نصوصا خاصة في قانون الإجراءات الجنائية تحت عنوان: "**الملف الوطني لتخزين المعلومات الجينية**".

تعكف وزارة العدل الجزائرية- في الوقت الرّاهن- على توفير قاعدة بيانات بجينات المحبوسين على المستوى الوطني، وضحايا الكوارث الكبرى[3]؛ لمساعدة جهات التحقيق في كشف الجرائم والبحث عن الحقيقة.

إذا ما دققنا النّظر في طرق الحصول على البصمة الوراثية المحفوظة ببنوك الجينات، نجدها تُجمع بطريقة عشوائية دون التمييز بين من تمّت تبرئتهم أو إدانتهم، أفلا يشكل ذلك تهديدا لحرمة

---

[1]-أنظر: صادق الجندي (إبراهيم)، و حسن الحصيني (حسين)، المرجع السابق، ص160-161.

[2]-أنظر: بمنام (راغدة)، مراقبة الجينات، تحقيق بجريدة الشرق الأوسط، العدد 10685، بتاريخ 29 فيفري 2008، الموقع الالكتروني: http:// www. Asharqalawsat. Com/ details. Asp?

[3]-أنظر: بن رحال(نائلة)، المرجع السابق.

الجينوم البشري؟ أو بتعبير آخر: ما هي حدود وضوابط حفظ البصمة الوراثية مع مراعاة عدم الإضرار بالجينوم البشري وبحقوق الأفراد؟

للإجابة على هذا السؤال، ارتأينا الوقوف عند أهم الآثار القانونية المترتبة عن حفظ البصمة الوراثية، والتي يشكل جانب منها اعتداء على المعلومات الجينية.

أ-مدى أحقية من قضى ببراءته أو سقطت عنه التهمة في استرداد بصمته الوراثية ومحو نتائج تحليلها: حذرت منظمة "جين واتش" البريطانية من إبقاء ملفات الحمض النووي لأشخاص يعتقلون ولا يدانون، ومن حق هؤلاء أن يطلبوا إزالتها من القاعدة كيلا يساء استخدامها. ومن أشكال سوء الاستخدام: اللجوء إلى بيانات بنك الجينات لأغراض غير مكافحة الجريمة، أو سهولة اطلاع أرباب العمل عليها، في حالة تقدم صاحب البصمة الوراثية المحفوظة للوظيفة في القطاع العام؛ مما يُعد تمييزا في مجال العمل، كما تنتقد ذات المنظمة ممارسة الضغوط على المواطنين للتبرع بملف عن حمضهم النووي يكشف كل تفاصيل شخصيتهم.

ومن قضايا حفظ البصمة الوراثية التي يُناقشها القضاء البريطاني –على سبيل المثال- هناك واقعة تتلخص في أخذ عينة جينية من أحد المتهمين لتحليلها، وتم حفظ هذه العينة، ثم قضي ببراءة المتهم فيما بعد. فتقدم هذا الشخص إلى القضاء بطلب استرداد العينة المأخوذة منه، غير أن محكمة الموضوع رفضت الطلب، فطعن أمام مجلس اللوردات مؤسسا طعنه على مخالفة قرار رفض البيانات للميثاق الأوروبي، لما ينطوي عليه من مساس بحقوقه الفردية، وخاصة حقه في الخصوصية الجينية. لكن المجلس رفض الطعن مؤسسا حكمه على أنه ليس في رفض طلب الاسترداد مخالفة للميثاق المذكور، وأنه يجوز الاحتفاظ بالعينة الجينية المأخوذة من المتهم لأغراض التحقيق ومكافحة الجريمة، وأن النفع المتحقق للمجتمع من ذلك يفوق النفع الناجم عن مراعاة الحق في الخصوصية الجينية.

غير أنّه على خلاف هذه الوجهة، فإنّ بعض تشريعات الخصوصية الجينية في الولايات الأمريكية تعطي المتهم الذي قضي ببراءته الحق في أن يطلب محو النتائج التي أسفر عنها الفحص الجيني خلال مدة معينة. كما هو الشأن في ولاية "إلينوى" الأمريكية، إذْ عالج **"قانون الخصوصية الجينية "** بها فرض القضاء ببراءة الشخص المأخوذة منه عينة البصمة الوراثية، فأوجب على المحكمة أن تمحو من سجلاتها خلال ثلاثين يوما من صيرورة الإجراءات نهائية لكافة المعلومات المستخلصة من الفحص الجيني. وعلى المحكمة أن تعلم صاحب المعلومات بقرار

المحو كتابة.

تطرق المشرع الفرنسي في المادة (**706-55**) من قانون الإجراءات الجنائية إلى جواز إتلاف البصمة الوراثية للشخص بموجب أمر من وكيل الجمهورية، وبطلب من صاحب المصلحة إذا كان حفظها غير مهم.

ب-إخلاء سبيل المتهم بضمان البصمة الوراثية: تذهب سلطات بعض الولايات الأمريكية إلى إطلاق سراح المتهمين بضمان عينة البصمة الوراثية المأخوذة بمعرفة الشرطة.
والهدف من هذا الضمان الجيني هو استخدام هذه العينات في إنشاء سجل للمضاهاة لمطابقة البصمة المأخوذة من المتهمين الحاليين مع البصمات المحفوظة لمتهمين سابقين في بعض الجرائم، كالجرائم الجنسية مثلا.

وقد توسعت بعض التشريعات الأمريكية، فاعتبرت الخضوع للاختبار الجيني شرطا لإطلاق سراح المحكوم عليه بموجب نظام "البارول"[1].

وقد تبنى هذه الوجهة: تشريع ولاية "كولورادو" الأمريكية لسنة 1999م، والذي توسع في طوائف الجرائم المقضي فيها بالإدانة تشمل بالإضافة إلى الجرائم الجنسية، جرائم العنف والقتل من الدرجة الثانية، والاعتداء من الدرجة الأولى، والخطف من الدرجة الثانية، والحريق من الدرجة الأولى، والسطو من الدرجة الأولى، والسرقة المشددة.

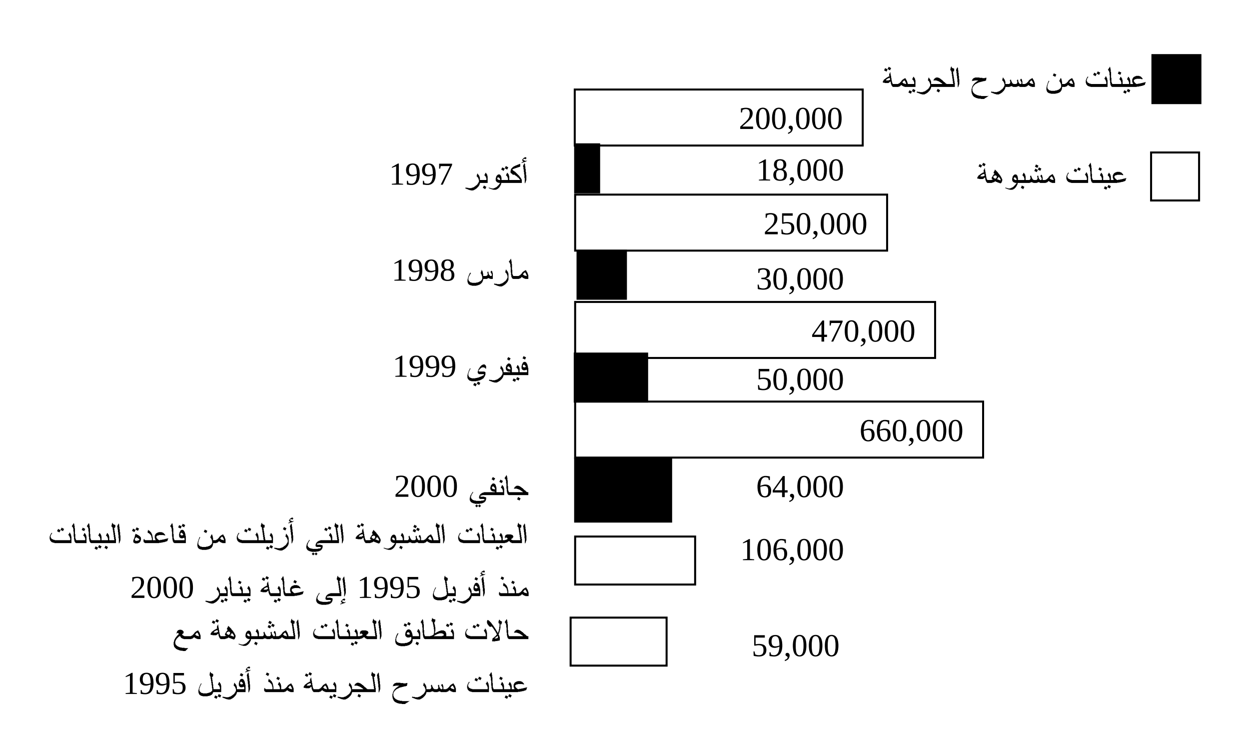
كما أوجب هذا التشريع ظهور نتيجة فحص العينة الجينية خلال تسعين يوما من أخذها، وأن تحفظ النتيجة بمكتب تحقيقات الولاية. ومن جهة أخرى، فإنّ التشريع قد أوجب على موظفي سجلات العدالة الجنائية أن يمتنعوا عن إفشاء أية معلومات متعلقة بنتيجة الفحوص الجينية المسجلة لديهم في غير الحالات التي يقررها القانون[2].

قضت المحكمة العليا الأمريكية في نظرها لهذا الموضوع بعدم دستورية النصوص

---

[1]-**البارول**: هو نظام يُشبه إلى حدّ ما نظام الإفراج المشروط في الجزائر.
[2]-أنظر:
Regina (V).Chief contable of South yorkshire Police 23 July 2004. Electronic Privacy information centre.Genetic Privacy, http://www.epic.org/Privacy /genetic/html.

التي تعلق الإفراج عن المتهم بالحصول على العينة الجينية، ورأت أن اشتراط الحصول على البصمة الوراثية دون سبب محتمل يتنافى مع الحماية التي يكفلها التعديل الرابع للدستور من التفتيش والضبط غير المبررين.



الشكل رقم (4): قاعدة بيانات لعينات الحامض النووي في بريطانيا

ثانيا: حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

إن تداعيات التطور العلمي بوجهه الحديث تُهدد ضمانات الحرية الفردية والكرامة الإنسانية المكفولة قانونا للمدعي عليه إذا ما زاحم الخبير الفني [(1)] القاضي الجزائي بالفصل في الدعوى، فضلا على أن مباشرة الخبير لعمله تفترض تحديد عناصر مهمته، ثم تقدير قيمة تقريره، وهما وظيفتان قضائيتان أصلا، كما أن الفصل في الدعوى الجزائية يُثير مسائل قانونية، لا يحسن الخبير البت فيها، لذلك كان من الأفضل أن يتعاون كل من القاضي والخبير جنبا إلى جنب بهدف الكشف

[(1)]-راجع المواد المتعلقة بالخبرة في قانون الإجراءات الجزائية الجزائري: من **143** إلى **156**.

عن مرتكبي الجرائم[1] وفق ما يحمله نظام الأدلة العلمية من حقائق مثيرة ومهمة.

تباينت اتجاهات القضاء في مدى قبول البصمة الوراثية كدليل إثبات، فالاتجاه القضائي السائد في كثير من الدول العربية يقوم على اعتبار البصمة الوراثية دليلا مساعدا للقاضي في تكوين عقيدته الشخصية، على خلاف القضاء الغربي، الذي يتمتع بالحرية الكاملة في تقدير الأدلة الفنية كالبصمة الوراثية وغيرها (الإثبات الحرّ)، فله أن يرفض طلب المدعي العام بإجراء تحليل للبصمة الجينية، وله أن يستجيب، وبإمكانه أن يأخذ بالدليل المستمد من هذا الفحص؛ إذ كانت هناك قرائن أخرى تدعمه وتعززه، مما يكفي لتكوين عقيدة القاضي للحكم بالبراءة أو الإدانة[2].

وبشأن هذا التفاوت، واعتبار البصمة الوراثية إما دليلا أو قرينة بين الدول العربية، أكد "هاني جهشان" -استشاري الطب الشرعي بالمركز الوطني للطب الشرعي في وزارة الصحة الأردنية- أن دقة البصمة الوراثية تصل مائة بالمائة، ولا يحدث خطأ إلا بنسبة واحد إلى ثلاثة مليارات؛ لذا يُؤخذ بها كدليل ثابت وقطعي أمام المحاكم الجنائية.

ويبدو أن الدول التي تعتمد تشريعاتها على مذهب حرية الإثبات[3] لا تُثار فيها مشكلة اعتماد البصمة الوراثية كأداة إثبات؛ كون القاضي له مطلق الحرية في استخدام الدليل الذي يطمئن إليه دون التقيد بأية أدلة إثبات أخرى؛ على عكس الدول التي تتجه تشريعاتها لاعتماد المذهب المقيد في الإثبات، والتي تلزم القاضي باستخدام أدلة إثبات معينة، بحيث لا يجوز له الاستعانة بغيرها. وفي هذه الدول لا بدّ من عملية تعديل تشريعي لوضع البصمة الوراثية من ضمن أدلة الإثبات الملزمة للقاضي.

بصمة الجينات الوراثية تؤدي نتائجها إلى أنّ عبء الإثبات ينتقل من النيابة العامة، لتلقي بعبئها على المتهم، فهي تنقض أصل البراءة في المتهم، ويصبح عليه إثبات مشروعية وجوده في المكان الذي رُفعت منه، وإلاّ فهو المسؤول فعلا عن الجريمة.

---

[2]- أنظر: زيدان (عدنان عبد الحميد)، ضمانات المتهم وأساليب الحديثة للكشف عن الجريمة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، جامعة القاهرة، 1982-1983، ص 46. وكذا قرار المحكمة العليا الصّادر بتاريخ: 1991/02/19، ملف رقم 83421.

[2]-أنظر: العبودي (محسن)، القضاء الجنائي وتقنية الحامض النووي، بحث مقدم للمؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، الرياض، 2007م، ص29-30.

[3]-هناك ثلاثة نظم للإثبات الجنائي: الأول هو نظام الإثبات القانوني (المقيد)، وفيه يحدد القانون الأدلة التي يجوز تحقيقها والاستناد عليها في الحكم، والثاني هو نظام الإثبات الحر (المطلق)، وفيه لا يقيد القانون أطراف الدعوى بأدلة معينة، بل للقاضي أن يقتنع بأي دليل يعرض عليه، والثالث النظام المختلط، وهو النظام الجامع بين النظامين السابقين.

إنه مع التسليم بمبدأ حرية الإثبات للقاضي الجزائي في تكوين عقيدته واطمئنانه إلى مصداقية الأدلة المطروحة عليه؛ فله أن يوزن هذه الأدلة وزنا، مناطه استظهار مدى مصداقية الدليل، وكونه مستمدا من أصول تنتجه واقعا وقانونا، فإذا ما استبان له صحة ذلك اطمئن القاضي إلى قوة الدليل الفني الماثل أمامه.

وكما يبدو فإنّ الدليل المُستمد من الحمض النووي لا يخرج عن نطاق هذا المبدأ، وفي إطار المفهوم السابق[1]. ولقد كرّس المشرع الجزائري نظام الاقتناع الشخصي للقاضي بموجب نص المادة **(307)** من قانون الإجراءات الجزائية التي جاء فيها: «يتلو الرئيس قبل مغادرة المحكمة قاعة الجلسة التعليمات الآتية التي تعلق فضلا عن ذلك بحروف كبيرة في أظهر مكان من غرفة المداولة "أن القانون لا يطلب حسابا عن الوسائل التي بها قد وصلوا إلى تكوين اقتناعهم، ولا يرسم لهم قواعد بها يتعين عليهم أن يخضعوا لها على الأخص تقدير تمام أو كفاية دليل ما؟، ولكنه يأمرهم أن يسألوا أنفسهم في صمت وتدبر وأن يبحثوا بإخلاص ضمائرهم في أي تأثير قد أحدثته في إدراكهم الأدلة المسندة إلى المتهم وأوجه الدفاع عنها ولم يضع لهم القانون سوى هذا السؤال الذي يتضمن كل مطاق واجباتهم: هل لديكم اقتناع شخصي؟"».

كما أشارت المادة **(212)** من قانون الإجراءات الجزائية على مبدأ الاقتناع الشخصي بقولها: «يجوز إثبات الجرائم بأي طريق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص ».

إذ ما عرجنا إلى رأي المشرع الجزائري فيما يتعلق بحجية البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي، نجده يخلو من أية نصوص قانونية، قد ترسم الطريق للقاضي في تقدير الدليل العلمي. غير أننا قد نستشف موقف المشرع الجزائري عند استقراء نص المادة **40 فقرة 2** من قانون الأسرة في لفظة « <u>يجوز</u> للقاضي ....» [2]، وهذا معناه أن القاضي غير مُلزم بالأخذ بتقرير الخبرة الفنية، ومن بينها تحليل البصمة الوراثية، عند إثبات النسب، بل يعد رأيا استشاريا مطروحا عليه يخضع لسلطته التقديرية.

---

[3]-أنظر: العبودي(محسن) ، المرجع السابق، ص31-32.

[2]-يرى المجمع الفقهي الإسلامي أن الخطأ في البصمة الوراثية ليس واردا من حيث طبيعتها، وإنما الخطأ في الجهد البشري، أو عوامل التلوث ونحو ذلك؛ وبناء على ما سبق قُرّر ما يلي:

- لا يجوز الاعتماد على البصمة الوراثية لنفي النسب ؛ غير أنّه يُمكن تبني نتائجها لإثبات نسب الابن لأبيه.
- لا مانع من الاعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حدٌّ شرعي ولا قصاص؛ لخبر:« ادرؤوا الحدود بالشُّبهات». أنظر: سلسلة مطبوعات العالم الإسلامي-المجمع الفقهي الإسلامي-الطبعة الأولى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ، 1420هـ/2004م.

تتمتع البصمة الوراثية بقيمة استدلالية عظيمة، إذا أسست على أدلة علمية وفنية، تتلافى مواطن الخطأ، لتغدو بذلك دليلا كاملا في مجال الإثبات الجنائي؛ مما يتعين على القضاء قبوله كدليل إثبات بما يُقيد من إطلاق مبدأ حرية الإثبات في عمومه [1].

الفرع الثاني: البيولــوجـــية الجنـــائـــية

إنّ المجال الذي تتناوله علوم البيولوجية الجنائية بالبحث هو إدراك العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي، لتحديد أساس قيام مسؤولية الشخص عند توجيه إرادته الآثمة على نحو مخالف للقانون.

كان علماء الوراثة في السابق يركزون في تحليل نتائج أبحاثهم على الخصائص الفسيولوجية للشخص لإثبات مدى توافر الصفة الإجرامية لديه. ثم اتخذت هذه الأبحاث منحى آخرا وفق ما أفرزته الثورة البيوطبية من حقائق مثيرة، تعدّت فكرة المجرم المحدد الملامح بناء على ردة وراثية، ليصبح الإجرام نتيجة منطقية لخلل جيني يُؤثر على قدراته العقلية والنفسية، يستدعي بالتالي إيجاد سبل مكافحة ناجعة للحدّ من تفاقم إجرام هذه الفئة الخاصة.

سنتصدى لهذه النقطة من خلال فحوى الفقرتين الأولى والثانية، بحيث سنتناول أولا: دور الوراثة كمصدر للتكوين الإجرامي، أمّا الفقرة الثانية فسنخصصها لدراسة سُبل مكافحة الجريمة في منظور علاقة الوراثة بالسلوك الإجرامي.

---

[1]-**القرينة**: هي دلالة واقعة قام الدليل عليها على واقعة أخرى لم يقم عليها دليل بطريق الاستنتاج المنطقي، فالقرينة على هذا النّحو تُعتبر دليل إثبات غير مباشر، وهي بذلك تتميز عن باقي الأدلة: كشهادة الشهود والاعتراف، التي تُعتبر أدلة مباشرة؛ حيث ترد مباشرة على الواقعة المُراد إثباتها. أنظر: سعيد رمضان(عمر)، مبادئ قانون الإجراءات الجنائية، دون طبعة، القاهرة، دار النهضة العربية، دون تاريخ، ص 235.

تنقسم القرائن من حيث مصدرها إلى قرائن قانونية وقرائن قضائية:

-**القرائن القانونية**: هي الحالات التي تولى المشرع عن القاضي للقيام بعملية استنتاج أمر معين من ثبوت واقعة معينة، وهي قرائن حددها المشرع على سبيل الحصر وفرضها على كل من القاضي والخصوم.

-**القرينة القضائية:** ويُطلق عليها القرائن الفعلية وهي عديدة لم يرد حصرها قانونا؛ وإنما تُرك تقديرها للقاضي بهدف استنتاج حدوث واقعة معينة من واقعة أخرى تثبت لديه متى كان هذا الاستنتاج متفقا مع المنطق من أمثلة ذلك أن يعتبر وجود بصمة إصبع المتهم أو آثار قدميه في مكان الجريمة قرينة على مساهمته في ارتكابها. أنظر: شحط عبد القادر(العربي) وصقر(نبيل)، المرجع السابق، ص 161.

الفقرة الأولى: دور الوراثة كمصدر للتكوين الإجرامي

اختلفت آراء العلماء حول دور الوراثة في تكوين شخصية الإنسان المجرم، ما بين مؤيد ومعارض، بحسب الأساس النظري المُعتمد وأسلوب الدراسة المُتبع.

ومن هذا المنطلق سنحاول تفسير علاقة الوراثة بالسلوك الإجرامي، بناء على أسس نظرية، مع محاولة تقييم هذه الأسس من الوجهة القانونية تماشيا مع الإثباتات العلمية التي بحثت في هذا الموضوع.

أولا: إثبات حتمية العلاقة بين الوراثة والسّلوك الإجرامي

إنّ إثبات العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي، أو إنكارها تستدعي الوقوف عند الأساس النظري المُعتمد تحليلا ونقدا لطرح المرفوض منها والاستبقاء على المقبول علميا وقانونيا.

1-الأساس النظري لتفسير حتمية العلاقة بين الوراثة والسّلوك الإجرامي

يُؤكد أنصار هذا الاتجاه على أن كل ما لدى الطفل وما سيكون له في المستقبل إنما يرجع بصورة مطلقة إلى الوراثة، فعلى سبيل المثال لا الحصر، يُولد العباقرة وهم مزودون بالاستعداد للعبقرية، كما يُولد المجرمون وهم حاملون للنزعة الإجرامية.

وقد صاغ العالم "لومبروزو"[1] نظريته في تفسير السلوك الجانح لدى الأفراد وفق اعتبارات بيولوجية من خلال تشريحه لعدد من جثث الجنود الإيطاليين الذين لهم سوابق إجرامية؛ أين توصل إلى فكرة مؤداها أن المجرم نمط من البشر، يتميز بملامح عضوية خاصة، ومظاهر جسمانية شاذة، يرتد بها إلى عصور ما قبل التاريخ[2].

وعلى صحة الافتراض الذي ذهب إليه "لومبروزو"، فإنّ استنساخ هذا الإنسان سيعطي - بلا شك- ذرية مطابقة له في كافة الصفات الانحطاطية.

---

[1]-العالم " لومبروزو" هو أستاذ الطب الشرعي والعقلي في الجامعات الإيطالية، مؤلف كتاب الإنسان المجرم.

[2]-أنظر: بهنام (رمسيس)، و أبو عامر (محمد زكي)، علم الإجرام والعقاب، دون طبعة، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1999م، ص 141.

وقف "لومبروزو" على حقيقة كون أدمغة اللصوص تُشبه أدمغة الحيوانات الفقارية والأسماك والزواحف والطيور. كما لاحظ أن هناك صفات جسمية ونفسية ومزاجية وعقلية أخرى تتشابه لدى المجرمين، وهي التي تُعبّر عنها "بالدافعات الفطرية" نحو الجريمة، وكأنها مناعة فطرية تُعيق قدرة الجاني على تحقيق الانضباط والتكيف الاجتماعي؛ ويرجع ذلك إلى ردّة وراثية أو انحطاط بيولوجي شبيه بما تمتاز به الحيوانات البدائية.

اعتمد "لومبروزو" في مؤلفه "**الإنسان المجرم**" عند تفسيره للجريمة من المنطلق البيولوجي الوراثي على نقطتين أساسيتين هما:

أ-**الانحطاط البيولوجي أو الردّة الوراثية** : وهي التي تظهر على نحو ما تقوم به بعض الحيوانات المفترسة من التنكيل بالضحية أو شرب دمائها أو بتر أعضائها.

ب-**الانحطاطية المرضية**: ومن أمثلتها الأمراض الذهنية كمرض الصرع الذي ينتقل بالوراثة أو نتيجة عيوب لبعض وظائف الأعضاء كالدماغ، وتكون لها نتائج الانحطاط البيولوجي نفسه الذي يتميز به المجرم عن غيره من الأسوياء، وتُؤدي إلى ضعف مقاومة الفرد أمام المواقف والفرص الإجرامية.

اقترح "لومبروزو" لتدعيم نظريته خمسة نماذج من المجرمين:

أ-**المجرم بالفطرة أو بالميلاد** : ويتميز بصفات معينة مختلفة عن الإنسان العادي، كانت قد انتقلت إليه من أجداده وفق عامل الوراثة.

ب-**المجرم المجنون (السيكوباتي)**: هو الشخص المصاب بنقص عقلي يفقده ملكة التمييز بين الخير والشر، ويدخل ضمن هذه الفئة المجرم المصاب بالهستيريا ومدمن الخمر والمجرم الصرعى، والمجرم السيكوباتي الذي يرتكب الجريمة بتأثير الشخصية السيكوباتية التي تفقده القدرة على التكيف مع المجتمع؛ الأمر الذي قد يترتب عنه وقوعه في مهاوي الانحراف.

ت-**المجرم بالصدفة (العرضي)**: هو المجرم الذي يرتكب الجريمة تحت تأثيرات جاءته بصفة عرضية، متصلة بالظروف البيئية التي من شأنها أن تُعزز النزعة إلى ارتكاب الجريمة دون أن تكون لديه أصلا صفات المجرم بالميلاد.

ث-**المجرم بالعاطفة** : ومثل هذه الطائفة من المجرمين لا ترتكب الجريمة بسبب تكوينهم العضوي كالصرع أو الجنون وإنما لأسباب عاطفية بحثة. ويتمتع هؤلاء الأفراد بحساسية بالغة

لا يُمكن درؤها، وبعاطفة جامحة تدفعهم أحيانا لارتكاب الجريمة كالحماس الزائد أو الغيرة المفرطة أو الاستفزاز[1].

ج-المجرم المحترف (المعتاد): وهو المجرم الذي ألف سبيل الإجرام [2] بشكل اعتيادي. بحيث يُولد دون أن يحمل صفات المجرم المطبوع، وإنما يكتسب فيما بعد نزعاته الإجرامية وميله إلى ارتكاب الجريمة نتيجة للظروف المحيطة به؛ فإجرامه مكتسب لا بالميلاد.

شهدت البيولوجية الجنائية تطورا هائلا بعد التجارب التي أجراها العالم "مورجان"، من خلال توصله إلى وجود جزئيات دقيقة متموقعة على طول الكروموزوم، هي المسؤولة عن نقل الخصائص الوراثية، وذلك سنة 1911م؛ ليعقبه فيما بعد العالم "جوهانسين" بضبط المصطلح العلمي المناسب الذي أطلقه على هذه الجزيئات الدقيقة تحت تسمية "**الجين**" (le gène) .

شكلت هذه التجارب حجر الأساس لظهور لعلم الهندسة الوراثية، التي أعطت نفسا آخرا لمذهب الحتمية الوراثية، للتأكيد على الصلة الوثيقة والجبرية التي تربط الوراثة بالسلوك الإجرامي، وفق علاقة سببية؛ إذا تحقق الفرض ذاته أدى- بالضرورة- إلى حدوث النتائج نفسها.

يعتقد أنصار الحتمية الوراثية من علماء العصر الحديث أن الجينات هي التي تجعلنا بشرا لدرجة أضحى معها مفهوم "الجينات هي نحن" من المواضع التي صار لها صخب إعلامي كبير، إذ تغير الوضع من مجرد الاعتماد على فكرة انتقال الخصائص الفسيولوجية عبر الصبغيات إلى انتقال الخصائص العقلية والنفسية عبر المورثات.

إنّ القول بوجود جينات مسؤولة عن وظائف المخ مثل: العنف والاكتئاب والإدمان والانحراف الخُلقي؛ يقود بالضرورة –حسب مسلك الحتمية الوراثية- إلى التسليم بدور الوراثة في توجيه السلوك الإجرامي للفرد مع إلغاء إرادته ونفي حرية اختياره بصفة جبرية.

ينقل "مصدق حسن" عن "استيفن روز" وآخرون قولهم:« إنّ حياة البشر وأفعالهم هي نتائج محتومة للخصائص البيوكيميائية للخلايا التي تُكوّن سلوك الفرد، وأنّ سلوك البشر والمجتمع البشري محكوم بسلسة من العوامل المحددة، تجري من الجينات إلى الفرد حتى تُكوّن

---

[1]-أنظر: عبد المنعم (سليمان)، أصول علم الإجرام والجزاء، الطبعة الأولى، لبنان، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 1416هـ/1996م، ص229.

[2]-أنظر: عبيد (رؤوف)، علم الإجرام والعقاب، الطبعة الثامنة، مصر، دار الجيل للطباعة، 1989م، ص 82-84.

مجموعة تصرفاته»[1].

ومن جهته أيضا يعلق "ريتشارد دوكينيز" على دور الوراثة في التحكم بتصرفات الفرد عند قوله:« نحن "ريبوتات" مثقلة، وجيناتنا هي التي قامت بخلقنا عقلا وجسدا».

لقد أثبتت الدراسات العلمية أنّ الهرمونات التي تنتجها البروتينات المثبتة على جينات الجينوم البشري أثر في حدوث النزعة الإجرامية، كانخفاض مادة "السيروتونين" [2] في مخ الأشخاص الذين لديهم سلوك عدواني.

كما اكتشف مشروع **"تحديد الجينات البشرية الأمريكي"** جين الانتحار، فإذ كان هناك شخص يحمل هذا الجين في جسمه؛ فإنّ هناك احتمالا بنسبة 70% أن يُقدم على الانتحار مقارنة بالذين لا يحملون هذا الجين[3].

لذا، كيف نستطيع توجه اللوم إلى شخص يُلقي بنفسه من علو شاهق قصد الانتحار، إذا كان المحفز على ذلك موجودا في حمضه النووي (ADN)، وهي المادة الجينية التي تُحدد من نكون؟.

استند رواد الحتمية الوراثية في زعمهم على ثلاثة محاور:

-أننا نختلف في قدرتنا الأساسية بسبب اختلافات فطرية.

-أنّ هذه الاختلافات يتم توارثها بيولوجيًا.

-أنّ الطبيعة البشرية تضمن تشكيل مجتمعا طبقيا.

تتعدى الجينات المسؤولة عن الإجرام حدود الشخص الواحد لتمتد –بشكل عام- كصبغة مميزة يتصف بها شعب عن آخر، أو تلتصق بعرق معين كخصائص متوارثة عبر الأجيال داخل المجتمع، مشكلة بذلك ما يصطلح عليه بـ**"الوراثة الجماعية "**. ولقد شاع بين الناس صفات تغلب على شعب معين، أو قبيلة، أو فئة: كاشتهار الاسكتلنديين بالبخل، والعرب بالدعاء واليهود بالغدر، ونحو ذلك.

---

[1]-أنظر: حسن (مصدق)، المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الزيتونة، المعهد الأعلى لأصول الدين، تونس، 1420هـ/1421هـ، ص 364.

[2]-**السيروتونين:** هي مادة كيميائية من ضمن الموصولات العصبية في المخ التي يؤدي نقصها إلى الاكتئاب وأحيانا إلى مرض الفصام.

[3]- أنظر: عبد الفتاح سواحل (وجدي)، الهندسة الوراثية: الأساليب و التطبيقات في مجال الجريمة، دون طبعة، الرياض،دون دار نشر، 2006م، ص 142.

يقول "ستيفن جونز" :« إنّ التطور أكد الفروق الوراثية ليس بين الأفراد فحسب، بل بين الأعراق والأجناس. وقد أكدت اختبارات معامل الذكاء سلطة الامتيازات الوراثية، وفوقية الاعتبارات البيولوجية على الاعتبارات الثقافية والاجتماعية...»[1].

واعتقد "فرويد"، بأن التاريخ البيولوجي يتحكم في السلوك البشري. ويحاكه "جالتون" بالرأي ذاته، عند التسليم بأهمية الوراثة في تشكيل وتحديد وضع البشر[2].

2-تقييم نظرية إثبات الحتمية الوراثية في السلوك الإجرامي

أراد "لومبروزو" أن يجعل الإجرام سلوكا عاما لدى فئة من الناس حينما قام برسم صفات خُلقية وخَلقية لهم، مما فتح عليه باب الانتقادات، من أبرزها:

أ-رفض اعتبار المجرم بالميلاد هو النمط الإجرامي الوحيد والعام بين المجرمين، الذي يتميز بصفات خَلقية منحطة. حيث أجريت دراسات مماثلة لإثبات ذلك النمط الإجرامي في بريطانيا وأمريكا، فلم تظهر النتائج نفسها التي توصل إليها "لومبروزو".

ب-إنّ الحالات التي ركّز "لومبروزو" عليها جهوده في تجاربه لم يكن أصحابها من الكثرة، بحيث يمكن استخلاص قانون عام من خلالها يقود إلى تعميم نتائجهم على جميع الحالات الإجرامية. كما أنه لم يعتمد عينة ضابطة لمقارنة الأسوياء بالمجرمين، وهذا من الأخطاء الفظيعة التي وقع فيها الباحث عند صياغة نظريته.

ت-التركيز على الجانب العضوي، والمبالغة فيه كعامل للسلوك الإجرامي، وإنكاره لتأثير العوامل الأخرى.

هناك انتقادات أخرى من الضروري التطرق إلى ذكرها ردا على مزاعم أنصار الحتمية الوراثية بتوجهها الحديث، بحيث يمكن تلخيصها فيما يلي:

ث-الوراثة، وإنْ كانت حقيقة واقعة لا مجال لإنكارها، فإنّ أثرها ليس حتميا؛ لأنّها لا تُعدّ سببا بالمعنى العلمي للجريمة، كما أنّها ليست قدرا محتوما لابُدّ منه لحدوث الفعل المخالف للقانون. وإنْ خلّفت الوراثة لدى من يحملها استعدادا للإجرام أو ميلا إليه فهي قوة توجيهية ليس إلاّ.

---

[2]-أنظر: بن ذغيليب العتيبي (محمد)، الاستنساخ البشري بين الإباحة والتجريم في ضوء الشريعة مع بيان موقف الهيئات الدولية المعاصرة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العدالة الجنائية، تخصص التشريع الجنائي الإسلامي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 1426هـ/2005م، ص 272.

[2]-أنظر: حسن (مصدق)، المرجع السابق، ص 367.

وبعبارة أخرى لا يُقصد بالوراثة الإجرامية أن ابن المجرم يتحتم أن يكون مجرما ولابُدّ؛ مهما صادف من تربية حسنة وبيئة طيبة[1].

ج-بالرغم من اكتشاف العلم الحديث من خلال الهندسة الوراثية لوجود جينات سلوكية مسؤولة عن العدوانية والاكتئاب والخجل، وغير ذلك من الأنماط السلوكية المختلفة؛ إلاّ أنّ هذه الجينات تبيّن أنها من نوعية الجينات التي يُمكن أن تتشكل وتتكيف بحسب الظروف البيئية والنشأة والتربية.

ح-من غير المعقول القول بأن السّلوك الإجرامي يُورّث؛ لأنّ السلوك قد يُعدّ جريمة أو لا يُعدّ كذلك باختلاف التشريعات في المكان والزمان.

خ-إنّ سلب الإنسان لشروط إرادته ولخيارات التكوين، تُسيء إلى كرامته وتجعله بالضرورة بمنأى عن تأنيب الضمير وقيم الفكر ومُثله، ليبدو مسخرا لتكوين حيوي (بيولوجي) لا دخل له فيه، مُنقاد خلف جينات، تحكم سلوكه وتصرفاته، بل تُحوّله إلى عبد لفكر لاهوتي من نوع آخر، ربما يكون لاهوت العلمي في زماننا هذا. وتلك مفارقات مخجلة، فكيف يُتاح للعلم أن يُحرّر الإنسان من لاهوت الكنيسة ليقع أسيرا للاهوت العلم؟[2].

د-إنّ ارتباط الجماعة بألوان معينة من ألوان النشاط أو التفكير –ولو كانت حقيقة واقعة تثبتها الإحصائيات على نحوٍ واضح وحاسم- إلاّ أنّها بالأساس مشكلة وسط اجتماعي محيط، أكثر منها مشكلة وراثية. فليس هناك من دليل علمي يُثبت صحة انتقال الخصائص الوراثية إلى شعب بأكمله؛ لأن تصديق ذلك يُعد ضربا من التمييز العنصري وعودة إلى عهد الحركة النسالية.

ثانــيا: نفــي العلاقــة بين الوراثة والسّلوك الإجرامــي

يتدخل أنصار مذهب الاكتساب البيئي باعتقادهم أنّ القليل من الأشياء هو الممكن وراثته؛ أي أنّ ما يُسمى "بالمورثات" التي يتلقاها الطفل عن أبويه ليست ذات أهمية كبيرة في نمو

---

[1]-أنظر: بهنام (رمسيس) و أبو عامر (محمد زكي)، المرجع السابق، ص 169.

[2]- أنظر: عبد الفتاح سواحل (وجدي)، المرجع السابق، ص 139.

الفرد وتقدمه، وإنّما الأهمية الكبرى تُعطى للتدريب والتعليم الذي يتلقاه هذا الطفل[1].

1-الأساس النظري لتفسير نفي العلاقة بين الوراثة والسّلوك الإجرامي

إنّ الصّلة بين الوراثة والجريمة –حسب هذا الاتجاه- لا وجود لها على الإطلاق، وأنّ الجريمة ترجع إلى العوامل البيئية المحيطة بالمجرم دون سواها. وبالتالي، فالقائلين بإرجاع السّلوك الإجرامي إلى عامل الوراثة، اشتبه عليهم الأمر عند إرجاعهم لانتقال الخصائص الإجرامية من السلف إلى الخلف لتأثير الوراثة؛ والحقيقة أنّ الذي يجعل الشبه كبير بين خصائص السلف والخلف إنّما يرجع إلى تأثر كلّ منهما بظروف بيئية واحدة، هي التي دفعت بهم إلى المسلك الإجرامي، وهي التي ستدفع فروعهم في المستقبل إليه إذا ظلوا يرزحون تحت تأثير هذه الظروف. وعلى رأس القائلين بهذا الرأي العالِم الأمريكي "سذرلاند"، ويضرب مثالا عن ذلك باستعمال الشوكة والسكين في بعض العائلات لعدة أجيال؛ فإنّ ذلك يرجع إلى تأثر الأبناء برؤية آبائهم يستعملونها، ولكنه لا يعني أنّ الابن يرث هذا الاستعمال عن أبيه[2].

عندما نقول "البيئة" فإنّنا نعني بذلك جميع التأثيرات السياسية والاقتصادية أو الثقافية أو الطبيعية التي تطبع الشخصية بطابع متميز؛ مما يجعل منها عوامل منافسة للعوامل الوراثية،التي يُمكن أنْ تطغى على دور الجينات، بل وقد تُخفي أثرها بصورة كلية.

ولهذا يصرح "واطسون" في عبارة مشهورة له:« أعطوني اثني عشرة طفلا من الأطفال الأصحاء، وأنا كفيل بأن آخذ أيًّا منهم بالصّدفة وأدربه على أن يصبح أيَّ نوعٍ من التخصص أريده له: طبيبا، أو محاميا، أو فنانا، أو شيخا للتجار، أو حتى متسولا أو لصا، بصرف النظر عن مواهبه وقدراته وميوله واستعداداته وجنس آبائه وأجداده».

-تقييم نظرية نفي العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي: الطّب الحديث يُقرّر أن بعض الأمراض تنتقل من السّلف إلى الخلف عن طريق الوراثة، ووسائل هذا الانتقال هي الجينات المكونة للكروموزوم. وما ذلك إلا نتيجة لوراثة الخلف لبعض الخصائص الفسيولوجية التي تُهيئ للإصابة بهذه الأمراض، و الأمر ذاته ينطبق على وراثة الخصائص النفسية أو العقلية التي تُعدّ

---

[1]- أنظر: الملاح (نادر)، أثر كل من الوراثة والبيئة في بناء الشخصية الإنسانية، منتديات مستشفى الصحة النفسية ببريدة، متوفر على الموقع الإلكتروني: http://www.bmhh.med.sa/vb/showthread.php?

[2]- أنظر: عبد الستار (فوزية)، مبادئ علم الإجرام والعقاب، دون طبعة، بيروت، دار النهضة العربية، 1978م، ص 79.

الفرد للإجرام[1].

إن عمل البيئة يُمثل التهيئة لنمو الاستعدادات الموروثة، وليس إعطاء الفرد شيئا لم يُولد حاملا له أدنى استعداد بحكم تركيبه الوراثي، وهذا ما لا يُنتظر أن يكون. فالعوامل الوراثية تُحدد الخطوط الرئيسية للشخصية الفردية، و البيئة تُبسط هذه الخطوط و تنميها.

ثالثا: الموقف التوفيقي

يُقلص هذا الرأي القوة المطلقة لعامل الوراثة في تفجير السلوك الإجرامي، كما لا يُجردها من أي أثر مسبب لهذا السلوك، فهناك قدرات معينة تهيئ للشخص -إذا صادف ظروفا محددة- إلى إتباع سبيل الجريمة، هذه الإمكانات هي ما اُصطلح على تسميتها بـ:"الاستعداد الإجرامي".

كما أنّ العوامل الوراثية لا تقتصر على نقل خصائص الأب فقط بل قد تُنقل إليه من الجد أو من الأجداد وإن علو. و لذا قد يوجد لدى الأب استعدادا فطريا لا يوجد عند الابن، و ممكن أيضا أن يوجد لدى هذا الأخير استعدادا إجراميا لا يحمله أبوه.

و أحيانا تُؤثر جينات الأم في تعديل السّلوك الجانح؛ ففي حالة حملها لصفة إجرامية متنحية، فإنّه في الغالب لن تُعبّر عن نفسها، إلاّ إذا وُجد عند الأب الصّفة ذاتها؛ عندها يرث الابن الاستعداد الإجرامي.

توصل بعض علماء العصر الحديث إلى نتيجة مفادها أن الوراثة لا تنقل كافة الخصائص البيولوجية والفيسيولوجية والعقلية والنفسية من الأبوين إلى الأبناء؛ وإنما ينقل قدر يسير منها. وانتقال هذا القدر ليس مؤكدا، وإنما هو احتمال.

كما ذهب البعض الآخر من الباحثين في مجال العلوم البيولوجية إلى القول بأن الخصائص –السّالفة الذكر- لا يتم نقلها وراثيا؛ وإنما تنقل الإمكانات والقدرات التي يُمكن أن تتحول إلى خصائص وراثية أو تظل ساكنة كامنة.

---

[1]-أنظر: علم الإجرام وعلم العقاب، المرجع القانوني لساحة الحقوق، متوفر على الموقع الالكتروني:
http:// www. Alltalaba. Com/ Board/ index. Php?

ومن ثمّة، يبدو أنّه لا وجود لما يسمى بـ "كروموزوم الجريمة"، الذي ينقل الخصائص البدنية أو العقلية أو النفسية من الآباء إلى الأبناء؛ بحيث تقود –بصورة حتمية- إلى ارتكاب الفعل المُجرّم ، مما يصنفه ضمن خانة المجرم بالميلاد على حسب رأي العالم "لومبروزو".

وقد جاءت المدرسة البيولوجية "لجراز"، لتقدم تحليلا لتأثير الوراثة في انتقال الخصائص من السلف إلى الخلف، وهو التفسير الأكثر منطقية من الإدعاء بوجود مجرم بالميلاد، ورث الإجرام عن أبويه.

وفقا لهذه المدرسة، فإنّ الاتجاهات والإمكانيات التي يمكن اعتبارها عوامل إجرامية، مثل: القابلية للإثارة والنزعة العدوانية، تُخلّف لدى الفرد ضعفا وراثيا لا ينتج أثره، إلا إذا تصادف اقترانه بعوامل بيئية ملائمة تُسهم في تكوين الشخصية الإجرامية[1].

إنّ الاستعداد الإجرامي لا يُوجد له معيار دقيق يمكن أن يقيس مقداره لدى أي فرد من الناس، وإنما يُمكن تحديد درجته بالنسبة للشخص الذي ارتكب الجريمة في ظل الظروف الخارجية، وفق الافتراضين التاليين:

1-إذ كانت العوامل الخارجية محدودة التأثير بالنسبة للشخص العادي، ومع ذلك ولدت الجريمة؛ قيل أن لديه استعدادا إجراميا سابقا يُنسب إلى وجود ميل تجاه جين معين بداخلها.

2-أما إذا كانت العوامل الخارجية طاغية إلى درجة تجعل من يتعرض لها يقع حتما تحت وطأة الجريمة، أي تؤدي بالإنسان العادي –إن وجد في ظروف مماثلة- إلى مخالفة القانون؛ أمكن تعليل ذلك بعدم وجود استعداد إجرامي موروث لدى الشخص.

منه، يتحدد الفعل المادي للإنسان وفقا لعاملي الوراثة والبيئة معا، فعامل البيئة هو الذي يُتيح الوسط الصالح لهذه العوامل الوراثية، وكذا مساعدتها على التطور، واتخاذ النّمط السلوكي المناسب.

في مؤلفها –مبادئ علم الإجرام والعقاب- تنفي "فوزية عبد الستار" حتمية انتقال أو توارث الجريمة من السّلف إلى الخلف، وذلك استنادا إلى سببين هما:

1- أن الاستعداد الإجرامي الموروث لا يُؤدي إلى ارتكاب الجريمة؛ إلا إذا توافرت له بيئة مرهقة، تتفاعل مع هذا الاستعداد، فيتولد السّلوك الإجرامي كنتيجة له.

---

[1]-أنظر: علم الإجرام وعلم العقاب، المرجع القانوني لساحة الحقوق، الموقع الالكتروني السّابق.

2- أن فكرة الجريمة، هي فكرة قانونية تختلف من تشريع إلى آخر، وفي نطاق التشريع الواحد من زمن إلى آخر، فمثلا تعدد الزوجات يُعتبر جريمة في بعض التشريعات، ولا يُعدّ كذلك في تشريعات أخرى، فالامتناع عن بيع السّلع مثلا قد لا يُعتبر جريمة في الظروف العادية، بيد أنّه يُشكّل سلوكا معاقب عليه في فترات الحرب، وفي ظروف اقتصادية معينة.

لذلك ففكرة الجريمة هي فكرة نسبية، تستدعي القول أن الاستعداد الإجرامي يُورّث ولكن من غير المعقول التسليم بتوارث السلوك الإجرامي، لأن تصنيفه كفعل مُجرّم يختلف باختلاف التشريعات من حيث الزمان والمكان[1].

برز "دي توليو" بنظرية التكوين الإجرامي [2] كرد فعل على نظرية "لومبروزو"، والتي ركزت -كما تقدم- على وجود المجرم بالتكوين، و"دي توليو" وإن اتفق مع "لومبروزو" على وجود المجرم بالتكوين، إلا أنه أنكر كونه عاملا وحيدا للسلوك الإجرامي. كما حول رائد مدرسة التكوين الإجرامي اهتمامه من فكرة المجرم الحتمي بالتكوين إلى فكرة المجرم الاحتمالي، عند اعتقاده بوجود ميل واستعداد للإجرام لدى الجانح، وذلك أثر تكوين خاص لشخصيته الفردية، واتسامها بصفات عضوية ووظيفية وراثية أو طبيعية، أو مكتسبة من البيئة[3].

لقد فرق "دي توليو" بين صورتين رئيسيتين للاستعداد الإجرامي:

1-استعداد فطري ودائم: يعني وجود عوامل داخلية أقوى من قدرة الجاني على صدها، وهو الاستعداد المتوافر عند طائفة المجرمين الخطيرين ومعتادي الإجرام ومحترفيه.

2-استعداد مكتسب : وهو أن يكون مؤقتا أو دوريا، يُتيح لقوة الدفع إلى الجريمة سيطرة عرضية ومؤقتة على قوة منعها، على نحو يطيح بالتوازن الذي كان قائما لدى حامله، بين قوة منع الجريمة وقوة الدفع إليها. وهذا الاستعداد موجود لدى طائفة المجرمين بالصدفة أو العاطفة[4].

قد وُجّه إلى نظرية "دي توليو" النقد لأنها ضمت إلى التعميم، تفسيرها للظاهرة الإجرامية، بأنها نتيجة إصابة المجرم بخلل في الجانب العاطفي، وأن هذه الدراسة لم تحتو على العدد الكافي لكي يستخلص منها قانونا عاما، ومع ذلك تعد النظرية الأكثر قبولا لذا علماء الإجرام.

---

[1]-أنظر: عبد الستار(فوزية)، المرجع السابق، ص80.

[2]-أنظر: عبد المنعم (سليمان)، المرجع السابق، ص 239.

[3]-أنظر: عوامل السلوك الإجرامي بين الشريعة والقانون، الشرطة المغربية بعيون شبابها، متوفر على الموقع الالكتروني:=
=http:// 3 dpolice. Maktooblog. Com.

[4]-أنظر: بهنام (رمسيس)، أبو عامر (محمد زكي)، المرجع السابق، ص148-149.

يُعزي أحد الباحثين البيولوجيين العلاقة المتداخلة بين الوراثة والبيئة في تنشيط السلوك الإجرامي إلى دور البروتينات الموجودة على القواعد النيتروجينية للجين عند إفرازها لبعض الهرمونات التي تحمل الرسائل بين الخلايا العصبية، والأنزيمات التي تحلل تلك الرسائل الواقعة ضمن الخلية تنطلق بواسطة هذه الهرمونات. وهكذا فإنّ كل هذه البروتينات حيوية للمخ لأداء عمله، ولكن نادرا جدا ما تسبب الهرمونات والمحولات العصبية حدوث سلوك ما، وفي المقابل تنتج ميولا للاستجابة إلى البيئة بطرق معينة.

أي أنّه بالرّغم من أنّ المعلومات البيولوجية تبدأ مع الجينات، فإنّها ليست الآمر الناهي، ولا تُسبب الأشياء، إنها فقط تجعل الشخص أكثر حساسية للبيئة[1].

وخلاصة القول، أن الوراثة والبيئة هما عاملان متفاعلان في تكوين شخصية الفرد، وأنّه لا يصح ولا يجوز الفصل بينهما إذ أنهما يعملان بصورة تكميلية في تكوين الشخصية، حيث ترسم الوراثة حدود هذه الشخصية، وتُشكل البيئة الصورة النهائية لها.
وقد تضعف البيئة الاجتماعية من تأثير الوراثة أو تؤخر ظهور بعض السمات حتى تسمح الفرصة المناسبة لذلك.

وبالتالي، فبالرغم من اكتشاف العلم الحديث من خلال تطبيقات الهندسة الوراثية أنه هناك جينات سلوكية مسؤولة عن العدوانية والاكتئاب والخجل وغير ذلك من الأنماط السلوكية المختلفة؛ إلا أن هذه الجينات أثبت عملها وتكيفها بحسب الظروف البيئية والنشأة والتربية. لذلك فالسّؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: ما مدى مسؤولية الشخص الجزائية في ظل الجدل الفقهي والعلمي والقانوني حول تأثير عامل الوراثة في توجيه السلوك الإجرامي؟ وما موقف السياسة الجنائية في رصد سبل لمكافحة سلوك المجرمين بالوراثة؟

---

[1]-أنظر: عبد الفتاح سواحل(وجدي) ، تحكم الجينات و الخلايا الوراثية و الخلايا العصبية في سلوك الإنسان بدعة غريبة تحاول أن ترتدي ثوب العلم، مقالة بمجلة المجتمع، تقارير، بتاريخ:2008/8/14،متوفر على الموقع الإلكتروني:
www.almujtamaa-mag.com/detail.aspr.

الفقرة الثانية: سُبل مكافحة الجريمة في منظور علاقة الوراثة بالسلوك الإجرامي

إنّ إثبات توافر المسؤولية الجزائية أو نفيها، كانت من أمدٍ بعيد ومازالت، محور جدل بين العلماء الوضعيين والفلاسفة، ومع اختلاف هذه الآراء تباينت أيضا سُبل مكافحة الإجرام.
غير أن التصدي لفئة المجرمين بالوراثة أخذت منحى جديدا في الفكر الجنائي، يستلزم معه إعادة "تطويع" النصوص القانونية بما يتلاءم والمنهج العلمي بشكله الحديث.

أولا: سُبل مكافحة الجريمة على أساس نفي حرية الاختيار

ينكر أنصار الحتمية الوراثية على الإنسان حرية الاختيار، بإرجاع سبب إقدامه على الجريمة بوجود صفات وراثية، انتقلت إليه عبر الأجيال تُسيطر على تصرفاته، وتُوجّه سلوكياته على نحوٍ مخالف للقانون.

يرث الإنسان من خلال عامل الوراثة إمّا صفات فسيولوجية خَلقية تطبَّع عليها وأكسبته شكل المجرم الجانح، أو سمات داخلية خُلقية، يُترجمها مزاجه وانفعالاته؛ والتي قد تُعزى إلى ردّة سلوكية انتقلت إليه بطريقة مباشرة من والديه، أو برزت كصفة متنحية كان أسلافه يمتازون بها فيما مضى.

من رواد الحتمية الوراثية –كما أسلفنا التطرق إليه- الطبيب الشرعي
الإيطالي "لومبروزو"، المنتمي إلى المدرسة الوضعية، الذي يُؤسس المسؤولية الجزائية على أساس دفاع المجتمع عن نفسه، فالمجرم أضحى مصدر خطرٍ يُهدد كيانه واستقراره، مما يستدعي من المجتمع عندئذ اتخاذ ما يراه مناسبا من تدابير تكفل درء هذا الخطر.

إذا انعدمت المسؤولية الجزائية؛ انعدم الأساس الذي يقوم عليه العقاب، فالعقوبة في أصلها جزاء على فعلٍ قام به الإنسان باختياره وإرادته، وعندما تنتفي الإرادة يفقد الجزاء معناه ووجوده.

يرى "لومبروزو" أنّ أنجع سبيل لمكافحة إجرام المجرمين بالولادة هو إعدامهم

مباشرة، أمّا المجرم المجنون فيُوضع في مصحة عقلية كتدبير وقائي.

تغيرت القوانين التشريعية بتغيّر المعطيات العلمية، فبعد الإعلان عن فك رموز الجينات البشرية، بدأ علماء الهندسة الوراثية يُعلنون أنّ العلم بصدد تحديد وتوظيف طبائع كل الناس وميولهم السّلمية والعدوانية عن طريق دراسة ما تحمله الجينات من مؤثرات تنعكس على تصرفات الإنسان. وأنّه من المتوقع لهذه الألفية الثالثة أن تشتمل البطاقات الشخصية على بيانات دقيقة عن حاملها؛ وبالتالي فعلى هذا الأساس ينبغي أن يُعامل الشخص أمام القانون، وفي ساحات القضاء كما يُعامل مرضى الاكتئاب النفسي لعدم تحملهم مسؤولية ما يصدر عنهم من جرائم[1].

هناك اتجاه معاصر في العالم الغربي يُسلّم بالعلاقة الحتمية التي تربط الوراثة بالجريمة، وتُقيد بذلك الإرادة الحرّة للشخص في الاختيار بين احترام القانون أو مخالفته. من أحدث رواد هذا الاتجاه نجد:"ستيفن روز" و"ريتشارد دوكينيز".

يقوم هذا الاتجاه على اعتبار الجينات المسؤولة عن السّلوك العدواني أو الانحراف أو الإدمان، هي الدّافعة بالشخص قِسرا نحو ارتكاب الجريمة دون أن تكون له مناعة كافية لصدّ هذا الضغط المُسلط عليه.

بدأت إرهاصات مدرسة الحتمية الوراثية الحديثة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يعتقد عدد من دُعاة الإصلاح ألاّ أحد يتحمل مسؤولية شخصية تُجاه الفعل الإجرامي، وقد تمّ تقديم الجينات كأداة دفاع في جرائم القتل والاغتصاب والقيادة في حالة السكر.

وفي دراسات أجرها فريق من العلماء البريطانيين على مجموعة من الأطفال لبحث سبب سلوكياتهم الإجرامية؛ فتوصلوا إلى حقيقة مفادها وجود إنزيم يؤدي إلى تعطيل أجهزة الإرسال العصبية أو المواد الكيميائية التي تنقل الرسائل، والذي يرتبط إفرازه بالحالة النفسية والتعرّض للعنف؛ لذلك كانت العقاقير المضادة للاكتئاب الوسيلة الوحيدة لوقف إفراز هذا الأنزيم.

وتعليقا على هذه الدراسة رأى بعض العلماء أنّ أفضل طريقة لحماية المجتمع من أعمال العنف ونقص الجريمة هي مراعاة عدم استخدام العنف في معاملة الأطفال، في حين يعتقد البعض الآخر أنّ هذه الدراسة ربما تساعد في تطوير صناعة عقاقير دوائية لمحاربة الجريمة بالتعامل

---

[1]-أنظر: عبد الفتاح سواحل (وجدي)، الموقع الإلكتروني.

مع الجينات الوراثية المسؤولة عن السّلوك الإجرامي[1].

اكتشف علماء الجينات أنّ بإمكانهم معالجة الهيكل الجيني للإنسان حتى في مرحلة تقدم السن، وذلك عن طريق استبدال الجين السيئ بآخر حسن، على اعتبار أنّ هذا النوع من المعالجة قد يحدث ثورة تُجاه التغلب على أمراض كثيرة: كالسرطان وداء الأنيميا المنجلية.

ويُؤكد الأطباء أنّهم سيتمكنون قريبا من تحقيق هذا الحلم، وحتى يتم ذلك؛ فإنّ المجتمع مطالب بإقرار ما إذا كان من الممكن استخدام نظرية الجينات في صنع مواطنين صالحين من بين المجرمين؟ وهل نحن مستعدون لوضع قوانين تُجبر المجرمين الذين يحملون جينات عدوانية على الخضوع للمعالجة الطبية؟.

كما يسعى جانب من علماء الوراثة إلى تعديل السّلوك الجيني العدواني، وذلك باعتماد تقنيات العلاج الجيني منها:

1-إدخال جينات مُعدّلة لسلوك الجينات العدوانية.

2-إدخال الجينات العدوانية في حالة كمون وراثي.

3-استبدال الجينات ذات السّلوك العدواني بجينات ذات سلوك سوي.

إنّ المجرم بالوراثة هو مريض يحتاج إلى رعاية خاصة، وإصلاح وتعديل لمورثاته الجينية، حتى تعمل بشكل أفضل، وتضمن "إنتاج" أفراد صالحين لا يعيبهم أي شيء.

فالجينات المُعيبة تُبدّل كما تُغيّر قطع الغيار، فهل –فعلا- أصبح الإنسان مستودعا لقطع الغيار الجينية، التي صار يتحكم في معلوماتها علماء الهندسة الوراثية؟

لقد بالغت المدرسة الوضعية الإيطالية بإنكارها لحرية الاختيار عند انتقال الخصائص الوراثية من السلف إلى الخلف دون أن تكون لهذا الأخير إرادة في رفض الصّفات المنقولة إليه. وعند التسليم بقيام المسؤولية الجزائية على هذا الأساس؛ فإنّ ذلك يدعو إلى اعتبار الإنسان مجرد آلة تتأثر ولا تُؤثر. إذ لا يمكن إنكار دور الظروف والعوامل الخارجية في تكوين شخصية المجرم؛ وبالتالي يُلاحظ أنّ هذا الرأي مُتناقض مع نتائجه، فكيف تُرفع المسؤولية عن الجانح من جهة، ثم يُعرّض من جهة أخرى للعقاب، كما هو الشأن بالنسبة للمجرم بالميلاد؟.

---

[1]-أنظر: عبد الحميد (معتز)، الموقع الإلكتروني السابق.

ثم إنّ ذهاب "لومبروزو" إلى عدم معاقبة المجرم المجنون والاكتفاء بإيداعه في مصحة عقلية، يُعتبر مجاراة ضمنية لإحدى الأسس التي اعتمدها أنصار حرية الاختيار بإدراجهم للجنون في خانة " **موانع المسؤولية** "، التي تنتفي وفقها حرية الإرادة، ولا يُحاسب بناء عليها المجرم المجنون.

إنّ القول بانتفاء حرية الاختيار لدى المجرم عند ارتكابه للجريمة بسبب عامل الوراثة يُشجع محامي الدفاع على استغلال نتائج الاكتشافات الجينية لصالح موكله المتهم، وسيطالب بخضوعه لفحص جيني قبل محاكمته. وإذا تبين أنّه يحمل جين العنف؛ فإنّ ذلك سيدفعه إلى المطالبة بإسقاط التّهمة عن موكله، لأنّه غير مسؤول عن جرائم دُفع بقوة جيناته إلى ارتكابها. لذلك قد يلتمس المحامي إفادة موكله بتدابير أمن إنْ لم يُطالب ببراءته مباشرة، وهذا كابوس مخيف يُنذر بدخول المجتمع إلى عصر عدم المسؤولية عن الأفعال الجُرمية.

من الناحية البيولوجية نجد أن الجينات ذات تركيب بنائي شديد التعقيد، وتعمل أغلب الاختلافات الوراثية عن طريق عدد هائل من الجينات التي تتفاعل مع بعضها البعض؛ مما جعل نسبة السلوك العدواني إلى جين أو مجموعة محددة من الجينات أمرا في غاية الصعوبة.
ولنا أن نطلق العنان لخيالنا، لنرى كيف يتصرف هذا الإنسان بعد أن تُستأصل منه النزعة العدوانية لو قابله أسد يريد افتراسه، فهل سيصبح مسالما لدرجة الاستسلام ؟ وهل يمكن في حالة تطور علم اختبار الجينات أن يتم إجهاض امرأة تحمل طفلا ذو جينات عدوانية؟.

إنّ التسليم بضرورات العلاج الجيني كنوع من الجزاء قد يكلف الدولة مصاريف باهظة لحداثة علم الهندسة الوراثية من جهة، ولقلة المختصين، وانخفاض نسبة نجاح عملية التصحيح الجيني من جهة أخرى.

لكن هل يضمن التعديل الجيني للمجرم الحصول على شخص سوي جينيا ومستقيم السلوك، بمنأى عن التأثيرات السلبية للمحيط الذي يعيش فيه؟.

ولكي نصل إلى "صناعة" فرد صالح، يجب أولا أنْ نُصحح عيوب البيئة التي يعيش فيها، فليس هناك من ضمان لنجاح عملية التصحيح الجيني ما دامت البيئة الفاسدة ثابتة لم تتغير.

وهذه هي الحقيقة التي تداركها فريق العلماء البريطاني بدراستهم للسّلوك المنحرف للأطفال، حيث ثبت وجود الجين المسؤول عن السّلوك الإجرامي لدى الأطفال الجانحين، وكذا عند أصحاب السّلوك المنضبط الذين يتمتعون بقدر من الهدوء، وهذا الجين–كما أشرنا من قبل- ينتج إنزيما يتأثر بالبيئة المحيطة؛ لذلك، فالأطفال الذين عانوا من سوء المعاملة تولّد لديهم الدافع الإجرامي، بعكس الأطفال الذين عاشوا في منازل هادئة واحتوتهم أسرهم، فقد تحوّل الجين العدواني لديهم إلى جين مُفيد حماهم من التوتر في المواقف المختلفة.

هذا يعني أنّه من الخطأ تصنيف الشخص-حتى قبل مولده- كمجرم ومُثير للمتاعب دون أنْ يرتكب أيّة جريمة، وذلك اعتمادا على نتائج الفحص الجيني، فيدرأ هذا الخطر المحدق بإغراق الإنسان بالعقاقير والمهدئات المختلفة لمحاربة الجريمة بدلا من معالجة المشكلات الاجتماعية المتأصلة لاجتثاث أصول الفعل الإجرامي.

نعتقد أنّ تداعيات ما يصطلح عليه بـ" الطب التكهني"[1]، الذي ورد ذكره في قانون العقوبات الفرنسي، وكذا قانون العقوبات الأمريكي، تُشكّل وجها لسلبية الفحص الجيني للشخص عند البحث عما تحمله جيناته؛ لأن استخلاص نتيجة إجرامه من جينومه البشري حتى قبل إقدامه على أي فعل مخالف للقانون يُشجع على خلق فئة من المعقدين نفسيا والمحبطين، ممن تحدّد مصير حياتهم وجوبا دون إرادة منهم.

الجينات كما قال " وجدي عبد الفتاح سواحل" هي:« ليس قدرا بيولوجيا عصبيا وسلوكيا، فالجين لا ينتج سلوكا ولا انفعالا ولا أفكارا، إنّه ينتج بروتينا، فكل جين عبارة عن سلسلة محددة من المادة الوراثية(ADN)، ترمز لبروتين محدد وبعض هذه البروتينات تعمل مع ال سلوك والمشاعر والأفكار». فليس معقولا أنْ يتم تعديل السّلوك بتعديل رُكام المشاعر والانفعالات المُكوّنة لذاكرة الفرد.

لا يصح أن تُثبت في البيانات الشخصية أعذار تُعفي أصحابها من المسؤولية عن جرائمهم؛ لأنّ في هذا دعوة إلى الفوضى وشيوع الجرائم العمدية.

---

[1]-ورد مصطلح **الطب التكهني** (Médecine Prédictive) بالقانون الفرنسي رقم **94-654**، الصادر في 29 يوليو 1994م. وقد تمّ ذكره أيضا بالكتاب الأول من الباب السادس تحت عنوان "الطب التكهني وتحديد الهوية الجينية"، (**Médecine Prédictive, Identification Génétique**). وقد أضاف قانون 28 ماي 1996م عبارة**(et recherche Génétique)....** واستخدام مصطلح " الطب التكهني يشير إلى الممارسات الطبية التي تهدف إلى تحديد العوامل والصفات الوراثية للشخص والتي ترتبط بعوامل أخرى خاص به.

إنّ أهم ما يُميز الإنسان عن الحيوان هو الإرادة الحرّة، التي تعطيه الغلبة على كل كائن، وليس على الجينات فقط، فالبشر يبحثون دائما عن مُبرر لأفعالهم القبيحة بدلا من توجيه اللوم إلى أنفسهم، ويبدو أنّهم وجدوا في الجينات ضالتهم المنشودة.

ثانيا: سبل مكافحة الجريمة على أساس الاعتراف بحرية الاختيار

جوهر نظرية حرية الإرادة والاختيار، هي أنّ مسؤولية الجاني تقوم لأنّه وجّه إرادته على نحوٍ مخالف للقانون؛ فأساس المسؤولية الجزائية يرتكز إذا على التمييز بين الفعل المُجرّم والفعل المباح قانونا، واختيار المسلك المناسب. مما يستدعي افتراض حرية الاختيار في الإنسان الذي إنْ وجّه سلوكه بما يتنافى والقاعدة القانونية؛ فهو مُلزم بتحمل المسؤولية وسلوكه يقع تحت طائلة العقاب.

وينبني على ما سبق، أنّه إذا انتفت حرية الاختيار فلا وجه لمساءلة الشخص، وإذا انتقصت هذه الحرية وجب تخفيف المسؤولية[1].

وحجة أنصار هذا المذهب، أنّ حقيقة المسؤولية هي: لوم من أجل سلوك مخالف للقانون، ولا محلّ للوم إلاّ إذا كان في الاستطاعة سلوك مسلك آخر، كما أنّ حرية الاختيار تُمثل عقيدة سائدة في المجتمع، ومُسيطرة على تفكير الناس، ويتعيّن –بالضرورة- أنْ يكون القانون مُعبّرا عن هذه العقيدة.

ولقد اقترح مذهب حرية الاختيار -بمنطلقه القديم- ثلاثة فئات تندرج ضمن ما يصطلح عليه بـ"موانع المسؤولية"، وهي: صغر السن، الجنون، الإكراه، بحيث لا يُسأل الشخص جزائيا إذا حُجبت إرادته بمانع من الموانع السالفة الذكر.

يُعلّق "عبد العظيم المطعني"، وهو أستاذ الدّراسات العليا بجامعة الأزهر، قائلا: « هذه ظاهرة من ظواهر الحضارة الحديثة، وبدعة من بدع العلم. ومسألة الجينات مفادها أن الإنسان قد يُولد مجرما بطبعه، فيكون هذا عذرا له في إعفائه من المسؤولية الجنائية عما يقترفه من جرائم.

---

[1]-أنظر: رضا(فرج)، شرح قانون العقوبات الجزائري، دون طبعة، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، 1975م، ص 365.

ما يُشكل وجها للتناقض، لأنّ الله -عز وجل- يخلق الإنسان صفة بيضاء نقيّة، وهي الفطرة التي فطر الناس عليها، وفي ذلك يقول الله تعالى :﴿ **فأقم وجهك للدّين القيّم حنيفا فِطرت الله التي فطر النّاس عليها لا تبديل لِخلق الله ذلك الدّين القيّمُ ولكن أكثر الناس لا يعلمون**﴾ [1].

ومفاد ذلك أنّ الإنسان لا يولد مجرما بطبعه، وإنما يكتسب الإجرام من البيئة [2] التي ينشأ فيها. ومناط المسؤولية والتكليف هو العقل، ولا يسقط التكليف إلاّ بزواله».

وهبْ أنّ بعض الجينات تُحبب إلى حاملها الميل إلى الشرور والإجرام، لهذا ومع وجود العقل لا تسقط المسؤولية، ولا تعدو أن تكون هذه الجينات نوعا من المغريات؛ مما يستلزم كبح جِماحها، والتغلب عليها[3] ، إذْ لا عبرة لما يتوقعه علماء الهندسة الوراثة وما ينادون به في إدراج الخصائص الجينية التي تمنح لحاملها عذرا يعفيه من المسؤولية، في البيانات الشخصية لبطاقة الهوية.

وفي الموضوع ذاته يُصرح "عبد الرحمن الرفاعي"، بقوله: « إنّ الله –سبحانه وتعالى- بدأ خلق الإنسان من نُطفة ثم طوّر خلقه إلى أن صار بشرا سويًا، وقد زوّده منذ نشأته الأولى بجميع الصّفات التي قدّر الله له أنْ يُوجد عليها، كما قال في محكم تنزيله: ﴿**في أيِّ صورة ما شاءَ ركّبكَ**﴾[4].

وقد ذكر –سبحانه وتعالى- الأمشاج أو الكروموزومات، التي تُشكّل طبع الإنسان وصفاته في بدأ الخلق، فقال: ﴿**إنّا خلقنا الإنسان من نُطفةٍ أمشاجٍ نبتليه فجعلناه سميعا بصيرا**﴾[5] .

وهذه أمشاج تحمل خليطا من الصّفات الخَلقية والخُلقية، وقد قدّر الله تعالى في كل إنسان من هذه الصفات ما يُناسب شخصيته، وما هو مقدرٌ لها في حياته كلها حتى يلقى الله.

كون هذه الجينات تتحكم في سلوك الإنسان، فهذا شيء لا يستطيع أن يعلمه إلاّ الخالق؛ لأنّ الإسلام أشار إلى تداخل عوامل عدّة في حياة الإنسان وفي طبائعه، كقول نبيينا محمد -صلى الله عليه وسلم-: (**كل مولود يولد على الفطرة فأبواه يهودانه أو ينصرانه**

---

[1]-أنظر: سورة الرّوم، الآية 30.

[2]-البيئة هي الوسط الخارجي الذي يعيش فيه الإنسان ويضم كل التفاعلات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية.

[3]-أنظر: عبد الفتاح سواحل(وجدي)، المرجع السابق، ص 144-145.

[4]-أنظر: سورة الانفطار، الآية 8.

[5]-أنظر: سورة الإنسان، الآية 2.

أو يُمجسانه) [1]. وهذه دلالة أخرى على تأثر الإنسان بالبيئة التي يترعرع فيها».

ومن جهته يخشى شيخ الفلاسفة المعاصرين "يورجن هابرماس" من أن يؤدي الخلط بين الطبيعي فينا و(المعالج) إلى تشويش فكرتنا الأخلاقية عن أنفسنا. إذ لا قبل للإنسان بأن يتحمل أن تكون حياته مُحدّدة جينيا، مع علمنا بمدلول ذلك بالنسبة إلى حريته، حيث لا يُمكن للفرد أنْ يظل مؤمنا بحريته إذا كان مستقبله ومآل أفعاله معلومين له مسبقا.

وقد أثار "هابرماس" في بحثه عن مدى حرية الإنسان في توجيه سلوكه بمنأى عن السوابق الوراثية الإجرامية لشجرته العائلية، التساؤل التالي: كيف يُمكن أن نغيّر من رؤيتنا لأنفسنا كبشر، يعيشون ويتحملون مسؤولة أفعالهم، عندما يأتي اليوم الذي نقوم فيه بالتحكم في طبيعتنا الجينية، أو في كيفية عمل عقلنا؟.

يرى الفيلسوف "هابرماس" أنّ الإنسان مسؤول مسؤولية كاملة عن أفعاله، وهو ضد فكرة العلاج أو التصحيح الجيني لغرض تعديل السّلوك الإنساني كنوعٍ من الجزاء؛ لأنّ السّلوك يُعتبر وعاءا للأفكار والمشاعر التي يُحظر التلاعب بها حفاظا على كرامة الإنسان حتى وإنْ كان مجرما.

غير أنّ التسليم بضرورة معاقبة المجرمين الذين يحملون صفات إجرامية وراثية دون التمييز بين حالة وأخرى، قد يُشكّل إجحافا وظلما لبعض المجرمين الذين يحملون جينات وراثية تُؤثر بصفة كبيرة وجليّة على ضبط تصرفاتهم العقلية والنفسية وتقييد إرادتهم، مما قد يجعلهم أقرب إلى فئة المجانين؛ وبالتالي يستدعي الاعتراف بسقوط مسؤوليتهم الجزائية لورود مانع يعيقهم من اختيار المسلك القانوني المناسب.

ثالثا: سُبل مكافحة سلوك المجرم بالوراثة حسب رأي الباحثة

الإنسان كائن واع وعاقل، يتمتع في الظروف العادية بحرية نسبية، فهناك عوامل لا يملك السيطرة عليها: كعامل الوارثة، الذي يلعب دورا هاما في توجيهه على نحوٍ لا خيار له فيه، ولكن دون أن يتجاوز بذلك حدّ إملاء الفعل عليه أو إلغاء إرادته إلغاء تاما.

---

[1]-أنظر: صحيح مسلم.

وفق هذا القدرٌ من الحرية يستطيع الفرد أن يتصرف في إطارها؛ وعلى أساس هذا القدر يمكن قيام المسؤولية الجزائية، وإذا انتقص هذا القدر من الحرية وجب تخفيف مسؤوليته، وفي حالة إلغاء هذا القدر نهائيا وجب الاعتراف بعدم قيام المسؤولية مطلقا.

حسب وجهة نظرنا، فإنّه لا يُمكن الجزم بأنّ الشخص الذي يحمل جين الانحراف سيغدو بالضرورة مجرما، وهذا بالطبع مرتبط بالبيئة التي يعيش فيها الفرد ومدى تحفيز هذا الجين، أو الاستعداد الإجرامي على التفاعل والديناميكية.

ومن ثمّة، فالإنسان الذي يملك جينا سلوكيا معيبا، له قدر من الحرية في توجيه منحى تصرفاته؛ فهو يستفيد من الظروف المخففة في العقاب، وتقدير ذلك يخضع إلى السلطة التقديرية للقاضي الجزائي، ومدى اقتناعه الشخصي بتقرير الفحص الجيني المقدم إليه.

يُمكن تطبيق نص المادة **(53)** من قانون العقوبات الجزائري المتعلقة **"بالظروف المُخففة"** على حالة المجرمين الحاملين لجينات السلوك الإجرامي، التي ورد فيها ما يلي: «يجوز تخفيض العقوبة المنصوص عليها قانونا بالنسبة للشخص الطبيعي الذي قضي بإدانته وتقررت إفادته بظروف مُخففة وذلك إلى حدّ:

1 -عشر (10) سنوات سجنا، إذا كانت العقوبة المقررة للجناية هي الإعدام.

2 -خمس (5) سنوات سجنا، إذا كانت العقوبة المقررة للجناية هي السجن المؤبد.

3 -ثلاث(3) سنوات حبسا، إذا كانت العقوبة المقررة للجناية هي السجن المؤقت من عشر (10) سنوات إلى عشرين (20) سنة .

4 -سنة واحدة حبسا ، إذا كانت العقوبة المقررة للجناية هي السجن المؤقت من خمس (5) سنوات إلى عشر (10) سنوات»[1].

أما إذا توصل الطبيب الشرعي بعد إجراء الفحص الجيني إلى اعتبار المجرم قد دُفع بقوةٍ إلى ارتكاب الجريمة، بحيث قُيِّدت إرادته بشكل كبير، وفقد معها حريته في اختيار السبيل الأنسب؛ هذا سيؤدي إلى اعتبار القواعد العامة المتعلقة بالجنون، كمانع من موانع المسؤولية[2]، من أقرب القواعد إلى التطبيق على هذه الحالة؛ مما يعني وجود خطورة إجرامية كامنة في ذات المجرم، تتطلب وفقها وضعه في مصحة للأمراض العقلية كنوع من التدابير الأمنية

---

[1]-أنظر: المادة **(14)** من القانون رقم **06 - 23** المؤرّخ في 29 ذي القعدة عام **1427** الموافق لـ 20 ديسمبر سنة 2006، والمعدلة للمادة **(53)** من الأمر رقم 156-66 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق لـ8 يونيو سنة 1966، المتضمن قانون العقوبات.

[2] –أنظر: بوسقيعة(أحسن)، الوجيز في القانون الجزائي العام، الطبعة الثانية، الجزائر، دار هومة، 2004م، ص193-201.

المنصوص عليها في المادة **(19)** من قانون العقوبات الجزائري.

نعتقد أنه من الضروري التزام القاضي بتقرير الفحص الجيني الذي يُعدّه الخبير الفني لمعرفة تأثير عامل الوراثة في دفع المجرم لارتكاب جريمته، وبحسب قوة ودرجة هذا العامل؛ فالقاضي مُخيّر ما بين تطبيق قاعدة الظروف المخففة (**53**ق ع)، أو اعتبار عامل الوراثة من موانع المسؤولية الجزائية.

كما نُعارض من جهتنا فكرة التصحيح الجيني كتدبير وقائي؛ لأن ذلك مفاده التلاعب بالأجيال اللاحقة. كما لا يُمكن الحصول على نسل نقي صافي مائة بالمائة، فالجينات المسؤولة عن السّلوك تنتج بروتينات تتفاعل مع البيئة المحيطة وفق علاقة طردية.

يجب الإدراك جيدا بأنّ المجرم لأسباب جينية ليس فأرا للتجارب، بقدر ما هو إنسان يُؤثر ويتأثر، ويخضع لأجل إصلاحه وإعادة إدماجه في المجتمع إلى الرّعاية الاجتماعية والقانونية اللازمة، إلى جانب العقوبة المخففة المنفذة ضده.

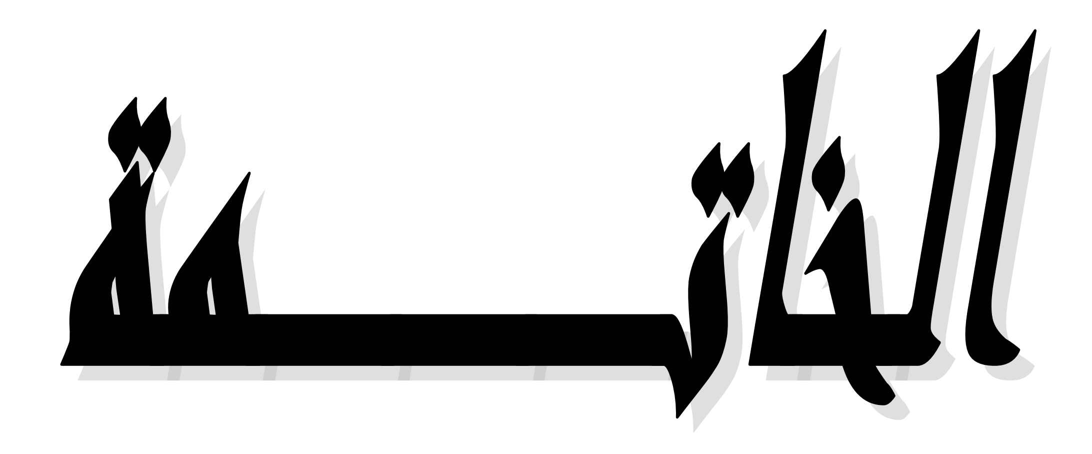
خلاصة الفصل الثاني

تمّة علاقة وطيدة بين صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري وكلاً من تطبيقات الهندسة الوراثية بشقيها العلاجي وغير العلاجي، فيُمكن أن يرتكب المجرم جميع هذه الصور الإجرامية بصورة مُتسلسلة في واقعة واحدة، أو تكفي إتيانه لصورة فريدة حتى تقوم أركان الجريمة الجينية.

وفقا لما تناولناه في المبحث الأول، المتعلق بالفحوص الجينية العلاجية، تبيّن لنا أنّ التدخل الجيني في الجينوم الإنسان بعد ولادته يفوق خطورة عن العلاجات المُوجهة للجنين خلال مراحل الحمل الأولى؛ خاصة إذا ما أدركنا الآثار الوخيمة النّاجمة عن التدخل الجيني غير المشروع في الخلايا الجنسية، وما يمكن أن يُؤدي سوء استخدام نتائج المعلومات المُتحصل عليها.

كما أنّ مفهوم الجريمة الجينية يظهر بشكل جليّ عند عدم التّقيد بالضّوابط القانونية في مجال الفحوص الجينية غير العلاجية، وهذا هو مناط دراستنا في المبحث الثاني، فحصول ربّ العمل أو المؤمن لمعلومات جينية تخص المتعاقد الثاني؛ قد يُفضي إلى حرمان هذا الأخير من حقه في العمل أو التأمين لحمله لجينات مُعيبة؛ مما يُترجم جانبا من اليوجينية بثوبها الجديد.

ويُثار الخوف كذلك عند المساس بالضمانات القانونية للمتهم في إطار مجريات الدعوى الجزائية، وما يُمكن أن تُثيره الاتجاهات الفقهية المختلفة لليوجينية الجينية في الجدل القائم على ضبط العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي، والتباين في سبيل مكافحة هذا الإجرام .


الخاتمة

الخاتمـــــة

انهينا دراسة موضوع من الموضوعات الهامة والحديثة التي أثارت العالم كله، وأخذت اهتماما واسعا ومنقطع النظير من جميع القيادات السياسية ورجال الدين والقانون في معظم الدول، التي راحت تدق ناقوس الخطر؛ خوفا من تداعيات التطور الهائل للأبحاث العلمية والممارسات البيوطبية في مجال الهندسة الوراثية التي أصبح الإنسان محلا لها.

إنّه إنذار قوي بدخولنا العهد الجيني، واكتشاف سر الحياة بنظرة علمية فاحصة، تجعل من الكائن البشري مستسلما في رضوخه تحت رحمة جيناته، هذا السرّ الذي ما فتئ يُحفز مكامن الفضول لدى علماء الأحياء، فراحوا يشقون طريقهم في سبيل رصد لغة الوجود، والتمعن في تقنيات التحكم بمورثات البشر. غير أنّ السعي لاكتشاف المجهول أدى إلى حدوث اعتداءات رهيبة على كرامة الإنسان وحقه في الخصوصية الجينية.

لقد سارعت معظم الدول بإصدار تشريعات لمجابهة هذه الاعتداءات، وكذا محاولة تفعيل الحركة القانونية على المستوى الوطني والدولي لإرساء حماية جنائية للجينوم البشري إزاء صور المساس غير المشروع الذي تنذر به تطبيقات الهندسة الوراثية؛ رغم ما يكتنف هذه المبادرات القانونية من نقص وغموض، أُرجعت معظم أسبابه إلى حداثة علم الجينات وتطوره المستمر.

نوّهت الدراسة بالتأخر التشريعي الذي أفضى إلى إغفال صياغة تعريف محدد وموحد، يضبط عنصري الجينوم البشري: **المادي** ، باعتباره يُشكل مجموع الجينات الموجودة في الخلايا والمكونة لجسم الإنسان. **والمعنوي** ، الذي يُمثل مجموع الوظائف التي تقوم بها هذه الجينات، وفحوى المعلومات المُفصح عنها.

كما ناقشت الدراسة مسألة الطبيعة القانونية للجينوم البشري، التي أثارت زوبعة جدلية بين فقهاء ورجال القانون؛ ليستقر رأينا على الأخذ بموقف المشرع الفرنسي، الذي يعتبر الجسم البشري محمي لذاته بصرف النظر عن كونه من الأشخاص أو من الأشياء، وهذه الحماية تمتد إلى الجينات كعنصر من عناصر هذا الجسم.

لقد استشعرت جلّ الدول المتقدمة عظمة المعجزة المختبئة خلف مورثاتنا؛ لذلك عملت على تجنيد طاقاتها العلمية والبشرية من أجل فك رموز هذه الجينات، وتحقيق أهداف أضخم مشروع علمي شهده القرن الواحد والعشرين.

بيد أن الجينوم البشري صار يُضمر ما هو أبعد من مجرد تحقيق غايات علاجية؛ إذ تحولت نتائجه المعلن عنها سنة 2000م إلى مفتاح في يد البعض لتحويل الإنسان إلى مجرد آلة يُمكن تعديلها ونسخها حسب الطلب، وغير ذلك مما يُطمح إلى الوصول إليه من أغراض بحثية واقتصادية وعنصرية وترفيهية وانحلالية.

إنّ الأمر الذي استنتجناه من خلال إعدادنا للبحث هو قلة الدول التي أخذت على عاتقها مهمة خلق نصوص قانونية لتنظيم إجراء الفحوص الجينية على الإنسان، وإحاطة المعلومات الناتجة عنها بحماية مستقلة. ويُعاب على هذه التشريعات المُقتضبة، الغموض وعدم الدقة وكثرة التعديلات الواردة بصددها.

كما أعلن المجتمع الدولي حالة استنفار قصوى إزاء ما تنذر به تطبيقات الهندسة الوراثية؛ وذلك بإصدار وثيقتين دوليتين، إحداهما صادرة عن منظمة اليونسكو سنة 1997م، والتي تُعالج في جزء منها مسؤولية الأجيال الحاضرة تجاه الأجيال اللاحقة.أما الجزء الآخر، فبموجبه كان الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان.

وعلى الرّغم من افتقار هذه الوثيقة للقيمة القانونية الملزمة؛ إلاّ أنّها تتمتع بقيمة أدبية كبيرة، لإجماع الدول الأعضاء في اليونسكو والأمم المتحدة على الموافقة عليها.

ولقد نوّهت الدراسة بمكامن النقص في وثيقة اليونسكو، والرّاجعة لعدة أسباب، أهمها: أنّ ضبط مصطلح الجينوم البشري جاء في صياغة مبهمة، لوصفها له بأنه تراث الإنسانية، دون تحديد إذا كان المراد من ذلك الجينوم البشري بمفهومه العام، الذي يتعلق بكل ما ينتمي إليه الجنس البشري، أم أنه يعني جينوم كل فرد على حدة، وهو ما يتوارثه الإنسان عن والديه.

من جهة أخرى يُعاب على **"الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان "** أنّه منع الاستنساخ البشري بشكل مطلق دون التمييز بين ماهو علاجي وتناسلي إنجابي.

أما الوثيقة الثانية، الصّادرة عن المجموعة الأوروبية سنة 1999م تحت عنوان "حماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشري تجاه تطبيقات البيولوجية والطب "، فلقد جاءت في إطار إلزامي من الناحية القانونية للدول الأعضاء فيها، وهذه الاتفاقية، بالتالي تُمثل نقطة انطلاق لإبرام اتفاقية دولية، تلتزم بها كافة دول العالم.

أظهرت الدراسة أن هناك اعتبارات تدعو إلى إرساء حماية مستقلة للجينوم البشري، وأنّ هذه الاعتبارات-في مجملها- ترجع إلى أهمية ما تُفصح عنه المعلومات الجينية، واتصالها الوثيق بصميم حياة الشخص العضوية والنفسية.

وقد تصدّت الدراسة لوضع تعريف للحق في الخصوصية الجينية، فأوضحت بأنه يُمثل حق المرء في أن يقرر لنفسه ما هي المعلومات الجينية التي يُمكن للغير الإطلاع عليها، وحقه في أنْ يُقرر ماهية هذه المعلومات التي يرغب هو في معرفتها عن نفسه.

كما دلّت الدراسة على أنه رغم وجود تشابه وتداخل بين الحق في الخصوصية الجينية وبعض الحقوق المشمولة بحماية المشرع، كالحق في حرمة الحياة الخاصة، والحق في الشرف والاعتبار، والحماية المكفولة للأسرار والحق في سلامة الجسم البشري؛ إلا أنّ التحليل الدقيق أظهر وجود اختلافات جوهرية بين هذه الحقوق والحق في الخصوصية الجينية، مما يستدعي إحاطة هذا الأخير بحماية جنائية مستقلة.

حذرت الدراسة-من خلال عرضها لتطور الحركة النسالية- من خطر عودة الفكر اليوجيني في شكل التمييز الجيني الذي تخفيه تطبيقات الهندسة الوراثية، ليتم التمييز بناء على مواصفات جينية في مختلف مجالات الحياة: العمل، التعليم، الأسرة، التامين...الخ.

استقرت الدراسة على أن انتفاء الرّضا يُعد سببا وجيها لتجريم المساس
بالجينوم البشري، بالاستناد إلى اعتبارين هامين هما:

1-ذاتية الحق في الخصوصية الجينية : الذي يُفترض إنفراده بحماية قانونية مستقلة إزاء صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، حتى وإن لم يُسفر الاعتداء عن انتهاك الحق في سلامة الجسم.

2-حق ملكية البصمة الوراثية: ومفادها أحقية الفرد في تملك جيناته، كما يملك أجزاء جسمه الأخرى؛ لكنه بالمقابل لا يملك طريقة عمل الجين أو أسلوب استخدامه في بيئة غير بشرية.

ولقد دعت الدراسة إلى ضرورة الاعتداد بكافة الشروط القانونية لصحة الرضا عند إجراء الفحوص الجينية، سواء أكانت علاجية، أو غير علاجية.

ولتقسيم هذه الضوابط اعتمدنا على المعيار الشكلي والموضوعي، الذي يُقيد القائم بالفحص الجيني على مراعاة صدور رضا حرّ ومستنير في قالبه الشكلي من صاحب البصمة الوراثية أو من يُمثله قانونا. مع وجوب أن يمتد هذا الرضا إلى آثار حفظ نتائج التحليل الجيني دون إغفال الحالات الإستثنائية التي يُقررها القانون الداخلي للكشف عن مدلول المعلومات الجينية.

يُعد الجينوم البشري-بما يضمه من معلومات وراثية- محل الحق
في الخصوصية الجينية، وإليه تنصرف الحماية القانونية عند الحصول غير المشروع على هذه المعلومات، أو إساءة فهمها، أو انحراف استخداماتها خارج ما يُقرره القانون.

من جهتها، صنفت الدراسة هذه الصور إلى صنفين: الفحص الجيني غير المشروع للبصمة الوراثية، أما الصنف الثاني، فيشمل الجرائم الواقعة بعد إجراء الفحص الجيني. وهو الترتيب الذي يلجا إليه المجرم عند اعتدائه على الجينوم البشري، بشكل متسلسل ومتتابع، غير أن توافر صورة واحدة من صور هذا المساس تكفي لقيام الجريمة الجينية.

ضبطت الدراسة المقصود بالفحص الجيني غير المشروع، بأنه الفحص الذي لا يبتغي تحقيق أيّا من الأغراض العلمية أو العلاجية، أو ما تتطلبه إجراءات الدعوى القضائية، مع الأخذ بعين الاعتبار الحالات التي يُشترط فيها توافر رضا المجني عليه.

وقد بينت الدراسة بأنه حتى في الأنظمة التشريعية التي أفردت نصوصا خاصة لحماية الجينوم البشري وحق الفرد في خصوصيته الجينية، لم تكن كافية وكفيلة لتوفير القدر اللازم من الحماية القانونية.

ومن ناحية أخرى، نجد أن عددا من الدول قد أغفلت تبني خطة تشريعية مناسبة لتجريم الاعتداء على الجينوم البشري؛ لذلك حاولنا إسقاط النصوص العامة على ما يتعلق بمثل هذه الممارسات غير المشروعة، لكننا عجزنا عن استنباط نصوص قانونية جديدة للجريمة الجينية في تطابقها مع أقسام الجرائم المعروفة.

يُمكن أن نعتبر الفصل الثاني من الدراسة بمثابة الجانب التطبيقي أو العملي، الذي كشفنا من خلاله الوجه السلبي لتطبيقات الهندسة الوراثية كمحل لصور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، التي سبق بيانها في الفصل الأول.

وانطلاقا من بحث هذه العلاقة، اتضح أن أيّا من تطبيقات الهندسة الوراثية، سواء في شقها العلاجي أو غير العلاجي لا تخلو من صور الجرائم الجينية إذا حادت عن أغراضها المشروعة. ولقد تابعت الدراسة الاحتمالات الإجرامية لهذه الصور، التي يُفترض أن يرتكبها المجرم؛ إما بشكل تسلسلي أو بمجرد إتيان صورة فريدة منها.

أفضت نظرتنا التحليلية والمقارنة لمعطيات الدراسة في فصلها الثاني إلى استنباط جملة من النتائج الهامة، التي فضلنا تقسيمها حسب الغرض الذي يتأسس عليه الفحص الجيني إلى:

1-الفحوص الجينية العلاجية: توصلت الدراسة إلى إثبات أهمية الهندسة الوراثية في تشخيص الأمراض الوراثية وعلاجها خلال مراحل نمو الإنسان. كما ميّزت كذلك بين العلاج الجيني للخلايا الجسدية، الذي تتم فيه معالجة الخلل الجيني للفرد نفسه، وعلاج الخلايا التكاثرية للوالدين، الذي يُراد منه تصحيح الخلل الوارد في الخلايا الأصلية للإنسان؛ مما يبعث على الخوف

من استنساخ نمطي للأفراد، وبرمجة جيناتهم حسب مواصفات مسبقة.

إضافة إلى أنّه في حالة ورود أي خطأ عند العلاج الجيني للخلايا التناسلية قد يُؤدي إلى كارثة إنسانية حقيقية؛ جزاء التحور الجيني الذي سيورث للأجيال اللاحقة.

حذّرت الدراسة من عواقب سوء استخدام المعلومات الجينية في إطار الاستنساخ البشري بنوعيه العلاجي والتناسلي. وتعرّض البحث في هذا السياق إلى الاختلاف المعلن بين التشريعات المقارنة بشأن إستراتيجية كل دولة في سن قوانين داخلية لضمان مشروعية التعامل بالمعلومات الوراثية، تجنبا لخطر أي قنبلة بيولوجية موقوتة، تتحين الانفجار في أيّة لحظة لتدعيم سلطة الأقوى.

إن الملفت للانتباه عند إنجازنا لهذه المذكرة، هو المشاركة الفعالة للجزائر بإعداد مشروع لحظر الاستنساخ البشري؛ ولكن رغم هذا الوعي العلمي بخطورة الأفعال التي تستهدف التلاعب بالجينوم البشري، فإنه لا يوجد- في الوقت الراهن- إسقاط قانوني لمثل هذه المشاركات ضمن القانون الداخلي.

2-الفحوص الجينية غير العلاجية: يمكن توافر كل صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري أو إحداها في التطبيقات التالية:

أ-في مجال العمل والتأمين: لقد وقفت الدراسة على تأخر التشريعات المقارنة في خلق نصوص قانونية لتجريم اختيار العمال أو رفع الأعباء التأمينية بناء على أساس جيني.

ب-دور البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي: إن نتائج تحليل البصمة الوراثية المعثور عليها بمسرح الجريمة تجزم بثبوت ملكيتها لشخص محدد دون الجزم بأنه مرتكب الجريمة محل التحقيق الجنائي؛ وهذا راجع إلى جملة من العيوب التي يمكن أن تخل بدقة نتائج الفحص الجيني.

ونتيجة لما سبق، ينتقل عبء الإثبات من النيابة العامة إلى المتهم الذي يصبح مطالبا بتقديم دليل براءته، بإثبات مشروعية تواجده في المكان الذي رُفعت منه البصمة الوراثية، أو أنه المسؤول فعلا عن ارتكاب الجريمة.

تتم مقارنة البصمة الوراثية المجهولة، إما مع نتائج تحليل بصمة المشتبه فيهم والمرتبطين بالحادث محل التحقيق الجنائي، وهي الطريقة المتبعة في مخابر الشرطة العلمية الجزائرية، أو مع تحليل عينات المسجلين جنائيا والمحفوظة داخل بنوك الجينات، وتعمل الجزائر-فعليا- على إعداد مشروع بنك بجينات المحبوسين من أجل تسهيل عملية المضاهاة والمطابقة.

كما تقارن البصمة الوراثية المجهولة مع عينات قواعد البيانات الوطنية أو بالتنسيق مع البنوك العالمية في إطار التعاون مع المنظمات الدولية للشرطة الجنائية (الأنتربول) بالدول المختلفة، وهو النظام المعمول به في: بريطانيا، الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا...

ومن الجدير بالذكر، أن حصر دائرة البحث الجنائي في مجموع المشتبه فيهم فقط، قد يؤدي إلى ضياع الحقيقة؛ لأنه من المحتمل جدا أن لا يكون المجرم من بين هؤلاء المبحوثين.

فضلا على أن الطب الشرعي في الجزائر مازال يعاني من ضغوط المركزية في إدارة المخابر الجهوية التابعة للشرطة العلمية، هذه الأخيرة التي ترجع باستمرار لمخبر العاصمة نظرا لاتساع رقعة البحث المجهزة بأدق وأجود التجهيزات العلمية المتطورة، التي من شأنها تيسير مهمة الفحص الجيني للعينات البيولوجية المرسلة من جميع مخابر الشرطة العلمية على المستوى الوطني.

لقد أشارت الدراسة إلى حاجة المتهم للمزيد من الضمانات القانونية عند فحص البصمة الوراثية في إطار مقتضيات الدعوى الجزائية، والتي تتمحور أساسا حول مشروعية الفحص الجيني الصادر بناء على أمر جهات التحقيق القضائي، والمدرج ضمن الأغراض المنصوص عليها قانونا.

كما تطرقت الدراسة إلى إشكاليات حفظ البصمة الوراثية في ملف وطني للمحبوسين، من جملتها:

-مدى أحقية من قضي ببراءته أو سقطت عنه التهمة في استرداد بصمته ومحو نتائج تحليلها.

-إخلال سبيل المتهم بضمان بصمته الوراثية.

استقرت الدراسة على قيمة البصمة الوراثية وقوتها الاستدلالية التي تصلح معها لأنْ تكون دليلا كاملا، مقنعا ومؤثرا على مسار الدعوى الجزائية، بما يُقيد من إطلاق مبدأ حرية الإثبات الجنائي في عمومه، بشرط تجنب مواطن الخطأ التي تُضعف من قوته الاستدلالية، وبمراعاة الضوابط العلمية والفنية والقانونية.

ج/البيولوجيا الجنائية: أفضت دراسة هذا التطبيق القائم على أساس علم الإجرام إلى تتبع مجريات الجدل العلمي والقانون الذي اختلفت فيه الاتجاهات النظرية ما بين مؤيد ومعارض لدور الوراثة كمصدر للتكوين الإجرامي.

وتمّ استنتاج أن كلاً من الوراثة والبيئة هما عاملان متفاعلان ومتكاملان في تكوين شخصية الفرد، حيث ترسم الوراثة حدود هذه الشخصية، وتُشكل البيئة الصورة النهائية لها.

توصلت الدراسة إلى أن للإنسان قدر من الحرية يستطيع أن يتصرف وفقها؛ وعلى أساس هذا القدر يُمكن قيام المسؤولية الجزائية، وإذا انتقص هذا القدر من الحرية وجب تخفيف مسؤوليته، وفي حالة إلغاء هذا القدر نهائيا وجب الاعتراف بعدم قيام المسؤولية الجزائية مطلقا.

بعد إحاطتنا بأهم نتائج البحث، كان لا بدّ من اقتراح بعض البدائل القانونية، والتوصيات الضرورية لإثراء أهداف الدراسة، والتي أوجزناها في النقاط التالية:

-سنحاول اقتراح تعريف للجينوم البشري بناء على ما تمت دراسته في هذا البحث، باعتباره: **« مجموع الجينات التي تشكل محل الحق في الخصوصية الجينية لكل فرد، والمتميز بعنصريه المادي والمعنوي. بحيث يُعبّر العنصر الأول على أن الجينوم البشري متصل بالجسم البشري. أمّا العنصر الثاني، فيشمل مجموع الوظائف التي تقوم بها الجينات وفحوى المعلومات المُفصح عنه»**.

-نُفضل استبدالا عبارة "الغايات الطبية"، الوارد ذكرها في التشريع الفرنسي، بـ: " غايات علاجية أو صحية"؛ لأن الغايات الطبية **"Des Fins Médicales"** منها ماهو علاجي، والآخر غير علاجي، فإطلاق هذا المصطلح على عمومه يُدرج ضمنه أطباء قطاعي التامين والعمل، وهو ما قد يُحفز على حدوث اعتداءات على حق الشخص في خصوصيته الجينية.

-الإسراع في تبني فكرة إنشاء بنك وطني للبيانات والمعلومات الجينية، بالاستفادة من تجارب الدول الرّائدة في هذا المجال. مع ضرورة تشكيل لجنة من أصحاب التخصصات القانونية والبيوطبية والتقنية للتكفل بمهمة سن القوانين والأنظمة التي تُنظم طريقة إنشاء بنك للجينات، والهيكل الإداري والتنظيمي لها.

كما ندعو لتحديد أنواع القضايا التي تدخل ضمن التصنيف الجنائي لهذا الجهاز المتميز، والاستعجال في تزويد سجلاته بالبصمات الوراثية للمجرمين العائدين ومرتكبي الجنايات.

-تكثيف الرقابة المستمرة والجادة على مخابر البحوث الخاصة غير الحكومية؛ تجنبا لحدوث أي تجاوزات تمس الجينوم البشري.

-تطوير مخابر الشرطة العلمية عن طريق تزويدها بأحدث الوسائل والمعدات والأدوات والمواد اللازمة والكوادر العلمية المؤهلة أمنيا وتقنيا، مع تكثيف الدورات التدريبية بشكل دوري ومستمر، والعمل على أن يكون ضمن إستراتيجية الدولة إنجاز مختبرات جنائية في جميع ولايات الوطن، مجهزة بأحدث التقنيات المخبرية، وتضم خبراء وفنيين على أعلى مستوى، خصوصا في مجال البصمة الوراثية، لكيلا تتعرض الآثار البيولوجية للتلوث أو التلف بسبب عملية النقل.

-العمل على إيجاد صياغة قانونية لاتفاقية اليونسكو حول **"الجينوم البشري وحقوق الإنسان "**، وتطبيق توصيات " **القانون العربي الاسترشادي لمنع الاستنساخ البشري لأغراض التناسل"**.

-الأخذ بالبصمة الوراثية كدليل كامل في الإثبات الجنائي، لجعل تقرير الخبرة الفنية يرتقي عن مجرد كونه رأيا استشاريا يُساعد القاضي في تكوين اقتناعه الشخصي.

-توفير المزيد من الضمانات للمتهم عند إخضاعه للفحص الجيني، باحترام مشروعية الإجراءات المتبعة والسلطات المخولة بإصدار أوامر تحليل البصمة الوراثية.

-إحاطة الفحص الجيني قبل الزواج بحماية جنائية مناسبة، لضمان مصداقية نتائجه وسريتها، مع وضع لائحة للأمراض السارية والمنتشرة في الجزائر والتزام المخطوبين على الخضوع للاختبار الجيني بصدد الكشف عنها.

-نُفضل أن يلتزم القاضي بتقرير الخبرة الفنية عند تسليط الجزاء على المتهم، وهو مُخير -حسب سلطته التقديرية- ما بين تطبيق قاعدة الظروف المخففة أو اعتبار عامل الوراثة مانع من موانع المسؤولية الجزائية.

-ينبغي تنظيم حملة توعوية شاملة، وتكثيف البرامج الإعلامية الإرشادية لتوعية الفرد بأهمية الحفاظ على أي معلومات تتعلق بالمادة الوراثية الخاصة به، مع إعطاء هذه الحملات والبرامج الاهتمام الكافي من قبل كافة الجهات المعنية، وإشراك المختصين وذوي الخبرة في تنفيذها.

من خلال هذه الدراسة أثبتنا الأهمية التي يحظى بها الموضوع، ومدى خطورة المساس غير المشروع بالجينوم البشري، هذا ما يجعلنا ندعو المشرع الجزائري لمناقشة المسألة بإعداد خطة تشريعية واضحة وصريحة تحترم خصوصية الجرائم الجينية والطبيعة القانونية للجينوم البشري، التي تفرض إحاطته بحماية جنائية مستقلة إزاء ما تُنذر به تطبيقات الهندسة الوراثية، مع الأخذ بعين الاعتبار النقائص والأخطاء التي اعترت التشريعات المقارنة؛ وذلك حتى يُسهل على القضاء تطبيق القانون بما يحقق العدالة ويسد الثغرات أمام المتلاعبين في علاقة وطيدة ومتكاملة بين القانون والتقدم العلمي.

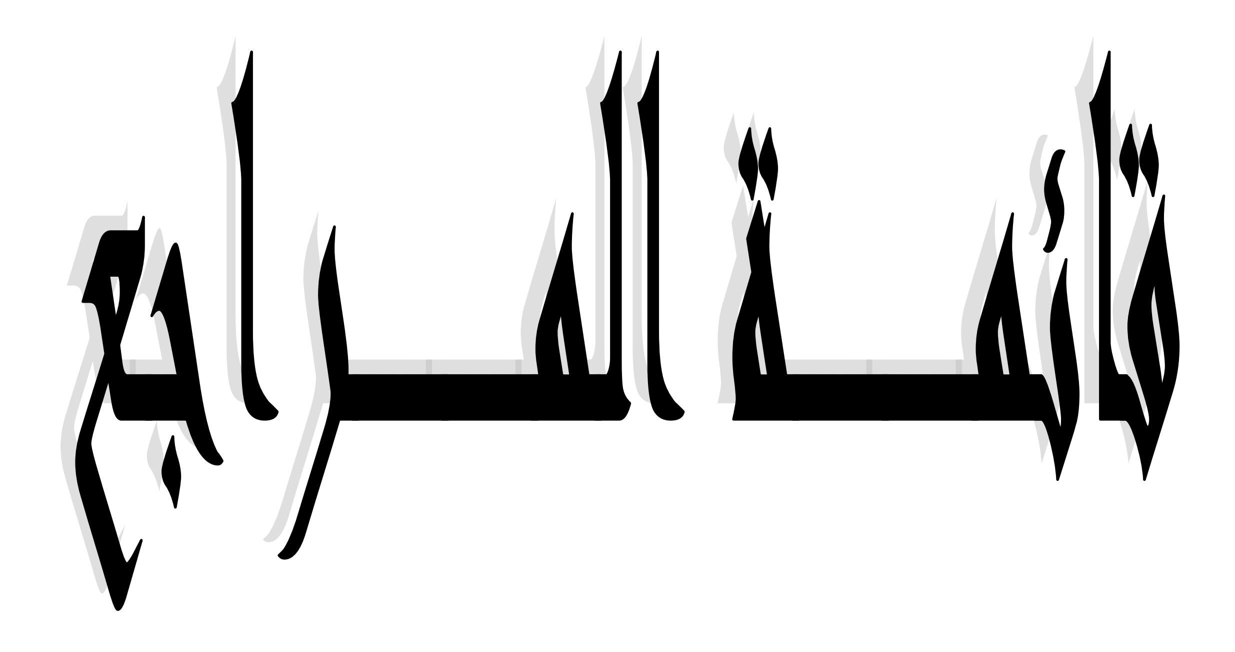
-تمت المذكرة بحمد الله تعالى وعونه-

قاموس المصطلحات العلمية الوارد ذكرها في الدراسة

قاموس المصطلحات العلمية الوارد ذكرها في الدراسة

المصطلح باللغة الإنجليزية	المصطلح باللغة الفرنسية	المصطلح باللغة العربية
Biological effect	Effet biologique	أثر البيولوجي
Fertilization	Fécondation	إخصاب
Cloning	Clonage	استنساخ
DNA Fingerprint	AND Fingerprint	بصمة الحمض النووي
Egg	Egg	بويضة
Molecular biology	Biologie moléculaire	بيولوجيا جزيئية
Sterilization	Stérilisation	تعقيم
Fetus	Fetus	جنين
Gene	Géne	جين
Human Genom	Génome Humain	جينوم البشري
Cellule	Cellule	خلية
Somatic Cellule	Cellule Somatique	خلية جسدية
Sexual Cellule	Cellule Sexuelle	خلية جنسية
Uterus	Uretère	رحم
Alsitoblazema	Alsitoblazema	سيتوبلازما
Genetic code	Code génétique	شفرة وراثية
Judicial Médecin	Médecine légal	طب شرعي
Genetic mutation	Mutation génétique	طفرة جينية
Genetics	La génétique	علم الوراثة
Chromosome	Chromosome	كروموسومات
Pre-Alangrac	Pré-Alangrac	مرحلة ما قبل الانغراس

Sperme	Sperme	نطفة
Nucleus	Noyau	نواة
Genetic engineering	génie génétique	هندسة وراثية
Aleugenip	Aleugenip	يوجينية


قائمة المراجع

قائمــة المــراجع

I.المراجع باللغة العربية

-القرآن الكريم

الكتــب

-أحمد عبد الزعبي(علي)، حق الخصوصية في القانون الجنائي، دون طبعة، لبنان، المؤسسة الحديثة للكتاب، 2006م.

-البقصمي(ناهد)، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة عالم المعرفة، إصدار المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب لدولة الكويت، رقم 174، الكويت، 1993م.

-الدمرداش(صبري)، الاستنساخ قنبلة العصر،الطبعة الأولى، الرياض، مكتبة العبيكان، 1998م.

-السيد غنيم(كارم)، الاستنساخ بين التجريم العلماء وتشريع السّماء، الطبعة الأولى، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998م.

-العبودي (محسن)، القضاء الجنائي وتقنية الحامض النووي، بحث مقدم للمؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، الرياض، 2007م.

-المحمدي بوادي(حسنين)، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي، الاسكندرية، منشأة المعارف، 2005م.

-بن أدول بن إدريس (شريف)، كتمان السّر وإفشاؤه في الفقه الإسلامي، الطبعة الأولى، الأردن، النفائس للنشر والتوزيع، 1997 م.

-بهنام(رمسيس)، أبو عامر محمد زكي، علم الإجرام والعقاب، دون طبعة، الاسكندرية، منشأة المعارف، 1999م.

-بوسقيعة(أحسن)، الوجيز في القانون الجزائي العام، الطبعة الثانية، الجزائر، دار هومة، 2004م.

-توفيق شمس الدين (أشرف)، الهندسة الوراثية والحماية الجنائية للحق في الخصوصية، دراسة مقارنة، دون طبعة، دار النهضة العربية، 2006م.

-حسام طه تمام(أحمد)، الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجنس البشري، دون طبعة، القاهرة، دار النهضة العربية، 2005م.
-دانييل(كيفلس) وليروي (هود)، الجينوم البشري والقضايا العلمية والاجتماعية، ترجمة مستجير أحمد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م.
-رضا(فرج)، شرح قانون العقوبات الجزائري، دون طبعة، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، 1975م.
-سعيد رمضان(عمر)، مبادئ قانون الإجراءات الجنائية، دون طبعة، القاهرة، دار النهضة العربية.
-شحط عبد القادر (العربي) وصقر (نبيل)، الإثبات في المواد الجزائية في ضوء الفقه والاجتهاد القضائي، دون طبعة، عين مليلة، الجزائر، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
-شوقي عمر أبو خطوة(أحمد)، ضرورة تبصير المريض في المجال الطبي، رقم 40، دون طبعة، دون دار نشر ودون تاريخ.
-صادق الجندي (إبراهيم) وحسن الحصيني (حسنين)، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي، الطبعة الأولى، الرياض، دون دار النشر، 2002م.
-صالح عبد العزيز (كريم)، المدخل إلى علم الأجنة الوصفي والتجريبي، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، دار المجتمع للنشر والتوزيع، 1990م.
-عبد الحليم عبد المجيد (رضا)، الحماية القانونية للجين البشري، الاستنساخ وتداعياته، الطبعة الثانية، القاهرة، دار النهضة العربية، 2001م.
-عبد الستار(فوزية)، مبادئ علم الإجرام والعقاب، دون طبعة، بيروت، دار النهضة العربية، 1978م.
-عبد الظاهر حسين (محمد)، المسؤولية المدنية في مجال طب وجراحة الأسنان،الطبعة الأولى، القاهرة، دار النهضة العربية، 2004م.
-عبد الفتاح سواحل(وجدي)، الهندسة الوراثية الأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة، دون طبعة، الرياض، 2006م.
-عبد الكريم(مأمون)، رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة، دون طبعة، الإسكندرية، دار المطبوعات الجامعية، 2006م.

-عبد المحسن المقاطع (محمد)، حماية الحياة الخاصة للأفراد وضماناتها في مواجهة الحاسوب الآلي، دراسة تحليلية نقدية مقارنة في الحق للخصوصية وتطبيقاته في القانون الكويتي، دون طبعة، مطبوعات جامعة الكويت، 1992م.

-عبد الودود أبو عمر (محمد)، المسؤولية الجزائية عن إفشاء السّر المصرفي، الطبعة الأولى، عمان، دار وائل للطباعة والنشر، 1999م.

-عبيد(رؤوف)، علم الإجرام والعقاب، الطبعة الثامنة، مصر، دار الجيل للطباعة، 1989م.

-علي عبيد (موفق)، المسؤولية الجزائية للأطباء عن إفشاء السّر المهني،الطبعة الأولى، الأردن، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1998م.

-علي محمد الحسين(عباس)، مسؤولية الصيدلي المدنية عن أخطائه المهنية، الطبعة الأولى، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1999م.

-فتحي سرور (أحمد)، الحماية الجنائية للحق في الحياة الخاصة، دون طبعة، دار النهضة العربية، 1987م.

-قايد(أسامة)، الحماية الجنائية للحياة الخاصة وبنوك المعلومات، دون طبعة، دون دار نشر دون سنة.

-محمد عبد التواب (فتحي)، بيولوجيا ووراثة الخلية، ط 1، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، 1991م.

-مارتس(نسيون) وكارس (نشتين)، استنساخ الإنسان، الحقائق والأوهام، ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي، دون طبعة، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع، القاهرة، 2002م.

-مصباح(عبد الهادي)، الاستنساخ البشري بين العلم والدين، دون طبعة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1998م.

-مصباح(عبد الهادي)، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية، دون طبعة، دار المصرية اللبنانية، 2000م.

-منجد مصطفى(مضاء)، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي في الفقه الإسلامي، دراسة مقارنة، دون طبعة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007م.

-والتر تروت(أندرسون)، عصر الجينات والإلكترونات، ترجمة مستجير أحمد، دون طبعة، القاهرة، مطابع الياس العصرية للطباعة والنشر.

الرسائل الجامعية

-بن ذغيلب العتيبي (محمد)، الاستنساخ البشري بين الإباحة والتجريم في ضوء الشريعة مع بيان موقف الهيئات الدولية المعاصرة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العدالة الجنائية تخصص التشريع الجنائي الإسلامي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2005م.

-زيدان عدنان(عبد الحميد)، ضمانات المتهم والأساليب الحديثة للكشف عن الجريمة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، جامعة القاهرة، 1982-1983م.

-حسن(مصدق)، المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية، رسالة دكتوراه، جامعة الزيتونة، المعهد الأعلى لأصول الدين، تونس، 1421هـ.

-محمد حسان(أحمد)، نحو نظرية عامة لحماية الحق في الحياة الخاصة في العلاقة بين الدولة والفرد، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية الحقوق بجامعة عين شمس، تمت طباعة الرسالة في دار النهضة العربية، 2001م.

المقالات والأبحاث العلمية

-أبو البصل(عبد الناصر)، الهندسة الوراثية من منظور شرعي، أبحاث اليرموك، الأردن، العلوم الإنسانية والاجتماعية.

-أبو العيد (كمال)، سر المهنة، مجلة القانون والاقتصاد، العددان 3و4، السنة الثامنة والأربعون، القاهرة، سبتمبر-ديسمبر 1978م.

-الترمانيني(عبد السلام)، السّر الطبي، مجلة الحقوق والشريعة، العدد الثاني، السنة الخامسة، الكويت، يونيو 1981م.

-أحمد محمد (خليل)، البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية، مجلة الفيصل، الرياض، المملكة العربية المتحدة، العدد 278، 1999م.

--بن رحال (نائلة)، العدالة والشرطة تدرسان مشروع إعداد بنك معلومات بجينات المحبوسين، جريدة الشروق، العدد 1972، بتاريخ 9 أفريل 2007م

-بن صالح كشميري(أمين)، موقف الشرع والقانون إزاء ملكية الجينات البشرية، بحث مقدم حلقة نقاش من يملك الجينات.

-بن عبد العزيز الشويرح(سعد)، الجوانب الشرعية للفحص الوراثي، بحث مقدم لحلقة نقاش بعنوان " الفحص الوراثي ودلالاته...نواحي أخلاقية " اللجنة الوطنية للأخلاقيات الحيوية والطبية، بتاريخ 5 شعبان 1425هـ.

-بن علي الحازمي (محسن)، تعريف الفحص الوراثي، بحث مقدم لحلقة النقاش بعنوان "الفحص الوراثي ودلالاته..نواحي أخلاقية".
-سعد عبد الله عامر (عصام) وآخرون، الاستفادة من تكنولوجيا الهندسة الوراثية في كشف الجرائم معمليا، بحث مقدم لمعهد تدريب ضباط الشرطة، كلية التدريب والتنمية، أكاديمية الشرطة، الغرفة الأساسية للبحث الجنائي.
-سيد عبد الوهاب (الرفاعي)، الجينوم، سلسلة مجلة الفكر، الكويت، العدد الثاني، المجلد الخامس والثلاثون، ديسمبر 2006م.
-شرف الدين(أحمد)، حماية حقوق الإنسان المرتبطة بمعطيات الوراثة وعناصر الإنجاب، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون وتطور علوم البيولوجية عقده المجلس الأعلى للثقافة والفنون في الفترة الممتدة ما بين 30 ديسمبر إلى 1 أكتوبر 2000م.
-عبد الحميد البيه (محسن)، التزامات الأطباء المتصلة بواجباتهم الإنسانية والأخلاقية والأعمال الفنية، دراسة مقدمة إلى مؤتمر الطب والقانون الذي عقدته كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع كلية الطب والعلوم الصحية في الفترة الممتدة ما بين 3 إلى 5 ماي 1998، أبحاث المؤتمر، الجزء الأول.
-نور الدين بن مختار (الخادمي)، الجينوم البشري، حكمه الشرعي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة 24/22 صفر 1423هـ، سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، دبي، دون طبعة، 2001م.
-مات(ريدلي)، الجينوم البشري، ترجمة إبراهيم فهمي (مصطفى)، سلسلة عالم المعرفة، العدد 275، دون طبعة، الكويت، 2005م.
-محمود مصطفى(محمود)، مدى مسؤولية الطبيب إذا أفشى سرا من أسرار مهنته، مجلة القانون والاقتصاد، السنة الحادية عشر، العدد الخامس، 1941م.
-مروك(نصرالدين)، الحق في الخصوصية، مجلة الصراط، العدد السابع، السنة السادسة، الجزائر، جوان 2003م.

الوثائق الدولية

-"الإعلان العالمي لحقوق الإنسان" الذي أُعتمد ونُشر بقرار الجمعية العامة 217 ألف، المؤرخ في 10 كانون الأول 1948م.

-"الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان"، الدورة التاسعة والعشرين للمؤتمر العام لليونسكو، المُعلن عنه بتاريخ نوفمبر 1997م.

-اتفاقية "حماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشري تُجاه تطبيقات البيولوجية والطب" الصادرة عن المجموعة الأوروبية في أفريل 1997م.

-ندوة الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها واستعراض رؤية الأديان السماوية ووجهات النظر العلمانية، القاهرة، جمهورية مصر العربية/ من 7 إلى 10 محرم 1427هـ/6-9 فيفري 2006م.

القوانين والقرارات والأحكام القضائية

-القانون رقم 6-23 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1427هـ الموافق لـ 20 ديسمبر 2006م، الذي يُعدل ويتمم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر عام 1326هـ/ الموافق لـ 8 يونيو 1966م والمتضمن قانون العقوبات الجزائري.

-قانون رقم 84-11 المؤرخ في 9 رمضان سنة 1904هـ/الموافق لـ9 يونيو 1984 الذي يتضمن قانون الأسرة الجزائري.

-قانون "حماية الصحة وترقيتها" رقم 90-17 المؤرخ في 31 جويلية 1990م.

-مشروع قانون العقوبات الجديد، جريدة الشروق، صفحة وثيقة، العدد 2406، 15 سبتمبر 2008م.

-القانون المكمل لقانون العقوبات اللبناني رقم 625 الصادر بتاريخ 20 نوفمبر 2004م، المتضمن "**قانون الفحوص الجينية البشرية**".

-التعديل الدستوري بتاريخ 28 نوفمبر 1996م، الصادر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 96-438، بتاريخ 7 ديسمبر 1996م في الجريدة الرسمية للعدد 76.

-نقض جلسة رقم 2، يونيو سنة 1953م، مجموعة أحكام محكمة النقض المصرية، السنة الرابعة، رقم 270.

-قرار المحكمة العليا الصادر بتاريخ 19 فيفري 1991، ملف رقم 8342.

الموسوعات العلمية

-صادق الكويتي(عبد الإله)، الهندسة الوراثية، الموسوعة الصغيرة، بغداد، دائرة الشؤون الثقافية.

-محمد الجمل(عبد الباسط)، موسوعة تكنولوجيا الحامض النووي في مجال الجريمة، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، 2007م.

-محمد الجمل(عبد الباسط)، موسوعة غريب للهندسة الوراثية ما بعد الاستنساخ، دون طبعة، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر.

-المواقع الأنترنيت باللغة العربية

-البند الرابع، توحيد التشريعات العربية، مشروع قانوني عربي استرشادي لمنع استنساخ الكائنات البشرية لأغراض التناسل، جريدة الشرق الأوسط:

http://www.asharqalwsat.com/details.asp?

-الحمض النووي سلاح فعال للكشف عن غموض الجرائم، عن مدونات مكتوب، بتاريخ 30 أيلول 2007م:

http://3d police. Maktooblog.com

-الفحص الطبي قبل الزواج:

http://www.mathoun.com/fahs-teby.htm

-الفصل السادس، الانعكاسات الاجتماعية والأخلاقية، موقع المجين البشري:

www.isesco.org.ma/pub/arabic/magine/20 bachari/p7.htm

-الملاح(نادر)، أثر كل من الوراثة والبيئة في بناء الشخصية الإنسانية، منتديات مستشفى الصحة النفسية ببريدة:

http://www.bmhh.med.sa/vb/showthread.php

-بمنام(راغدة)، مراقبة الجينات، تحقيق بجريدة الشرق الأوسط، العدد 10685 بتاريخ 29 فيفري 2008م:

http://www.asharqalwsat.com/details.asp?

-حسام(عرفه)، خريطة الجينات...هل هي بداية النهاية، عن الموقع الالكتروني إسلام أون لاين، علوم وتكنولوجيا:

http://www.islamonline.net

-جامعة نايف للعلوم الأمنية:

www.nauss.edu.sa/Nauss/arabic/Menu/elibrary/

-علم الجزائر:

http://www.algeriadream.net/vb/showthrea.php

-طبيعة المسؤولية الطبية بتاريخ 23 ديسمبر 2004م:

http://ar.jurispedia.org/index.php

-عبد الفتاح سواحل (وجدي)، تحكم الجينات والخلايا الوراثية والخلايا العصبية في سلوك الإنسان بدعة غريبة تحاول أن ترتدي ثوب العلم، مقالة بمجلة المجتمع، تقارير 14 أوت 2008م:

www.almujtamaa.mag.com/details.asp?

-عثماني(عبد الكريم) وآخرون، منهجية أخذ عينات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية، بحث مقدم إلى الملتقى الوطني حول الطب الشرعي القضائي، الواقع والأفاق، المنعقد في 26/25 ماي 2005م:

http://www.mjustice.dz/seminaire_medecine.leg/actesar.htm

-علم الإجرام والعقاب، المرجع القانوني لساحة الحقوق:

http://www.alltalaba.com/boad/index.php

-فليفل(إبراهيم)، مشروع اتفاقية عربية لمنع الاستنساخ البشري، مقالة منشورة بجريدة الشرق الأوسط، العدد 9313، بتاريخ 3 يونيو 2004م:

http://www.asharqalawsat.com/details

-قاسم(أمجد)، الفحص الطبي قبل الزواج...من أجل أبنائنا، مقالة منشورة بمدونة أمجد:

http://amjad68.jeeran.com/arachive/2008/4/5444.html

II.المراجع باللغة الأجنبية

1-المراجع باللغة الفرنسية

Les lévres

-Lascounes(P) et Rigaud(N), la diffusion des testes génétiques dans le domaines de l'emploi, statu de l'information cadrages et mobilisation profanes.

-Merle(Philippe), les présomptions légales en droit pénal, Paris, 1970.

Les artucles et périodiques

-Code pénal français.

-Code de Santé public.

-Code des procédures pénal français.

-Cass,Crim, 27 mars 1084, Bull, Crim n°102.

- Cass,Crim, 25 mai 1994 Bull Crim, N°203,9 juin 1995, Bull, Crim, N°.211.

Les sites Web

-Fenoll Trousseau(Marie Pierre) et HAAS, La cyber surveillance à l'épreuve du droit :

http://www.cyberlex.org/haas/vie privée.htm

-Sophie(Douay), Génétique et travail, 25 novembre 2003 :

http://www.tousinapte.ouvation.org/asp.php? ARTICLE 16.

2-المراجع باللغة الإنجليزية

<u>The codes</u>

-British penalty code.

-American penalty code.

<u>The Web site</u>

-Privacy and Human Rights 2003 United State of American :

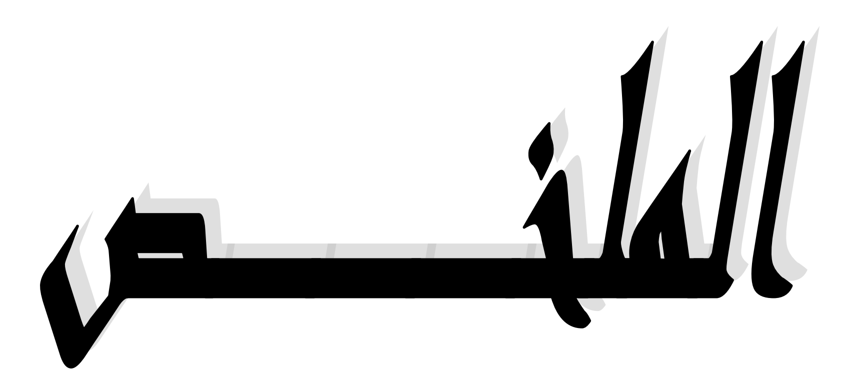
http://Pi.gn.apc.org/suvey/ countries/United

-http://www.gene.ch/genet/2003/apr/Msg00064/ cloning

-http://www.smh.com/articles/2004/1083635131144 html

فهرس المحتويات

فهـرس المحتويـــات


الملخص

الملخص

لقد أفضى التقدم البيوطبي إلى ميلاد ثورة الهندسة الوراثية، التي يهدف من خلالها العلماء التعرف على ما يُخبؤه الجينوم البشري من معلومات خاصة ومتميزة، تُشفّر سمات الفرد الفسيولوجية والنفسية المزاجية.

ونتيجة لعدم وجود سياسة جنائية واضحة ومشتركة لبلورة استخدامات هذا العلم الحديث والمُتشعب؛ فقد أدّى ذلك إلى حصول عدّة انتهاكات لكرامة الإنسان وحقه في الخصوصية الجينية، وهي المخاطر التي أضمرها مشروع الجينوم البشري المعلن عنه بتاريخ 26 ماي 2000م، في تضاربٍ صارخٍ مع المبادئ التي أقرّها المجتمع الدولي من خلال ما تضمنته وثيقتين هامتين، إحداهما صادرة عن منظمة اليُونسكو سنة 1997م، أمّا الوثيقة الثانية، فتمّ إصدارها عن المجموعة الأوروبية سنة 1999م.

إنّ انتفاء الرّضا في مجال الفحوص الجينية العلاجية وغير العلاجية يُعدُ سببا وجيها لتجريم المساس بالجينوم البشري عند عدم إحاطته بشروط قانونية، موضوعية وأخرى شكلية، مع الأخذ بعين الاعتبار الحالات الاستثنائية التي تبنتها كل دولة ضمن قوانينها الداخلية.

تُصنف صور المساس غير المشروع بالجينوم البشري، إلى صنفين هما: جريمة الفحص الجيني غير المشروع للبصمة الوراثية، أمّا الصنف الثاني، فيشمل الجرائم الواقعة بعد إجراء الفحص الجيني.

ورغم التسليم بخطورة هذه الاعتداءات؛ فلا تُوجد هناك خطة تشريعية دقيقة لتجريمها، ماعدا النّزر القليل من النصوص الخاصة الشحيحة والغامضة التي قنّنتها بعض الدول الرّائدة في مجال علم الجينات.

إنّ جميع تطبيقات الهندسة الوراثية لا تخلو من صور الجرائم الجينية، إذ ما حادت عن أغراضها المشروعة، والتي يُفترض أن يرتكبها المجرم إمّا بشكلٍ تسلسلي أو بمجرد إتيان صورة فريدة منها في الواقعة الواحدة.

الوقوف على خطورة ما تُنذر به التطبيقات السلبية للهندسة الوراثية يستدعي التنويه بضرورة تدارك الأخطاء والعثرات التشريعية التي ميّزت جلّ التشريعات المقارنة، والعمل على خلق أرضية صلبة لتبني نتائج الثورة البيوطبية الحديثة من خلال صياغة قانون خاص وتكميلي لقانون العقوبات الجزائري، يُناقش ويُجسد فكرة الحماية الجنائية للجينوم البشري.

Résumé

Le progrès biomédical a abouti à la révolution du génie génétique qu'à travers laquelle les savants visent à identifier ce que le génome humain cache comme information particulières et distinctes, codifiant les caractéristiques physiologiques et psycho tempéramentales de l'individu.

En conséquence de l'inexistence d'une politique génétique claire et commune afin de clarifier les utilisations de cette science moderne et complexe, cela a, donc, conduit à une série d'abus vis-à-vis de la dignité humaine et à son droit à une intimité génétique. Tout cela constitue les dangers sous entendus par le projet du génome humain déclaré le 26 Mai 2000, dans le cadre d'une divergence évidente à l'encontre des principes reconnus par la communauté internationale par le biais du contenu de deux documents importants, à savoir l'un publié par l'UNESCO en 1997, et l'autre a été promulgué par l'Union Européenne en 1999.

L'absence du consentement dans le domaine des examens génétiques thérapeutiques et non thérapeutiques constitue une raison pertinente afin d'incriminer l'atteinte au génome humain, au cas où il n'est pas protégé par des conditions légales, objectives et, entre autres, formelles, en prenant en considération les cas exceptionnels adoptés par chaque Etat dans le cadre de ses lois internes.

Les formes de l'atteinte illégale au génome humain sont classées en deux catégories : la première catégorie est le crime de l'examen génétique illégal de l'empreinte génétique ; quant à la deuxième catégorie qui comprend les crimes qui ont lieu après l'opération de l'exécution de l'examen génétique.

Malgré l'acceptation du danger que constituent ces atteintes, il n' y a pas une tactique législative visant à les incriminer, sauf l'insignifiante quantité de textes ambigus et parcimonieux, d'une manière particulière, codifiés par quelques Etats pionniers dans le domaine de la Génétique.

Toutes les pratiques en matière de génie génétique ne sont pas exemptes de formes des crimes génétiques, où cas où elles se détournent de leurs objectifs légales ; en impliquant qu'elles soient commises par le criminel, que ce soit en série ou par une seule forme d'elles commise en un seul événement.

La constatation de la dangerosité présagée par les pratiques négatives du génie génétique requiert de mettre l'accent sur la nécessité de rattraper les erreurs et les accidents législatifs qui ont caractérisés l'ensemble des législations comparées, et à œuvrer à créer une plate forme solide en vue d'adopter les résultats de la révolution biomédicale moderne par l'intermédiaire d'une formulation d'une loi particulière et complémentaire au code pénal algérien, débattant de et concrétisant l'idée de la protection génétique du génome humain.

Abstract

Biomedical progress ends up in the genetic engineering through it scientists aiming to identify what the human genome hides as distinctive and particular information, codifying the physiological characteristics and the psycho-temperamental ones of the individual.

Consequently to the non-existence of a common and clear genetic policy in order to clarify the uses of this complex and modern science, this has led us to a series of abuse towards the human dignity and its right for a genetic intimacy. All this constitutes the dangers implied by the human genome project declared on May26th 2000, under the frame of an obvious divergence against the principles recognized by the international community through the content of two important documents, that is the first one published by the UNESCO on 1997, and the second one which was promulgated by the European Union on 1999.

The absence of consent in the field of non therapeutic and therapeutic genetic tests constitutes a pertinent reason in order to incriminate the attack to the human genome, in case it is not protected by some objective and legal conditions, and among other things, formals ones by taking into consideration the exceptional cases adopted by each state in the frame of its internal laws.

The shapes of the illegal attack to the human genome are classified in two categories : the first one is the crime of the genetic imprint’s illegal genetic test; as for the second one which includes the crimes occurred after the operation of the genetic test execution.

Despite the acceptance of the danger that this attacks constitutes, there is no legislative tactic aiming to incriminate them, except the insignificant

quantity of parsimonious and ambiguous texts, in a particular way, codified by few pioneer states in the field of the Genetics.

All practices as regards genetic engineering are not exempt from genetic crimes shapes in case they turn away from their legal objectives; by implying that they are committed by the criminal, either by series or by a unique shape of them which is committed in a only one event.

The noticing of the predicted dangerosity through genetic engineering negative practices requires to stress the necessity to make up for legislative accidents and mistakes which have characterized the whole compared legislations and to work in order to create a solid platform with the idea to adopt the results of the modern biomedical revolution through a formulation of a complementary and particular law to the Algerian penal code.